

**GESTIÓN DE LA NORMA ISO 14001 EN EL CENTRO DE BUSES FLANDRE
DE LA RATP**

IVONNE ROCÍO GONZÁLEZ VILLAMIZAR

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
SECCIONAL BUCARAMANGA
ESCUELAS DE INGENIERÍA Y ADMINISTRACIÓN
INGENIERÍA AMBIENTAL
BUCARAMANGA
2009**

**GESTIÓN DE LA NORMA ISO 14001 EN EL CENTRO DE BUSES FLANDRE DE
LA RATP**

IVONNE ROCÍO GONZÁLEZ VILLAMIZAR

**INFORME FINAL DE PRÁCTICA PROFESIONAL COMO REQUISITO PARA
ADQUIRIR EL TÍTULO DE INGENIERA AMBIENTAL**

**DIRECTORA
CONSUELO CASTILLO PEREZ**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
SECCIONAL BUCARAMANGA
ESCUELAS DE INGENIERÍA Y ADMINISTRACIÓN
INGENIERÍA AMBIENTAL
BUCARAMANGA
2009**

NOTA DE RECEPCIÓN:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del JURADO

Ciudad y fecha:

AGRADECIMIENTOS

Para comenzar quisiera agradecer a mi familia y a Dios ya que ellos fueron siempre mi apoyo tanto en la parte económica como personal, durante el transcurso de mis estudios profesionales.

También a mis profesores de la Universidad Pontificia Bolivariana que me transmitieron sus conocimientos y me mostraron su apoyo todos estos años. Especialmente a la Doctora Consuelo Castillo por su apoyo y siempre expresar su interés hacia el crecimiento profesional de los estudiantes, de la misma manera a la Universidad por permitirme realizar un intercambio académico el cual me permitió crecer como persona y ampliar mis conocimientos tanto en mis estudios profesionales, como en el idioma francés. Igualmente a la universidad INSA de Lyon por acogerme en la facultad de Ingeniería de Energías y Medio Ambiente.

Adicionalmente quiero expresar mi gratitud a la señora Laurence Cochet, directora del Centro de Buses Flandre, por darme la oportunidad de realizar mi práctica profesional en dicho establecimiento. Así como a mi tutor de práctica Patrick PERRINO, Responsable de Mantenimiento y Calidad, por acompañarme en el seguimiento de mi práctica, sus sugerencias y consejos, los cuales me fueron muy útiles.

Del mismo modo me gustaría expresar mis agradecimientos a Véronique Turcant, Responsable del Mantenimiento Operacional, por la ayuda que me pudo aportar durante mi trabajo, sobre todo en reemplazo de Patrick Perrino durante sus ausencias, al igual a Albert Chollet, Responsable del Almacén, por sus consejos, explicaciones y disponibilidad; sin olvidar a los operadores y a los jefes de grupo de MRB, quienes permitieron que mi integración en la empresa se hiciera de la mejor manera posible.

Finalmente, quisiera agradecer a Johanna Ferrier y a David Vergnaud por su apoyo y su disponibilidad, por la colaboración que él Señor Vergnaud, me proporcionó para cualquier problema que pudiera presentarse con el idioma gracias a sus conocimientos en castellano.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|-------------|
| GLOSARIO | |
| RESUMEN | |
| INTRODUCCIÓN | 20 |
| 1 OBJETIVO GENERAL | 21 |
| 1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 21 |
| 2 PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA | 22 |
| 2.1 La RATP | 22 |
| 2.2 MISIÓN | 23 |
| 2.3 VISIÓN | 23 |
| 2.4 LOS COMPROMISOS DE LA RATP | 26 |
| 2.5 DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO | 29 |
| 2.5.1 Las unidades operacionales | 29 |
| 2.5.2 Unidades técnicas descentralizadas | 29 |
| 2.6 Los centros de buses | 30 |
| 2.6.1 El departamento bus | 30 |
| 2.6.2 El departamento MRB | 33 |
| 2.7 EL CENTRO DE BUSES <i>FLANDRE</i> | 35 |
| 3 REVISIÓN INICIAL DEL SITIO | 38 |
| 3.1 ALCANCE | 39 |
| 3.2 DIAGNOSTICO DE PROCESOS | 39 |
| 3.3 DIAGNOSTICO DE LA ORGANIZACIÓN | 39 |
| 3.3.1 Actividades relacionadas con el medio ambiente en los diferentes puestos de trabajo en el centro de buses <i>Flandre</i> | 39 |
| 3.3.2 Las cooperaciones de la RATP | 55 |
| 3.3.3 Diagnostico de las partes interesadas | 56 |
| 3.4 PRACTICAS EXISTENTES | 59 |
| 3.5 Consumos | 62 |
| 3.5.1 Consumo de agua | 62 |
| 3.5.2 Energías | 65 |
| 3.6 RESIDUOS PRODUCIDOS | 67 |
| 3.7 REQUISITOS LEGALES Y OTROS | 72 |

| | | |
|--------------|---|------------|
| 4 | PLANIFICACIÓN | 130 |
| 4.1 | CONFORMACIÓN DEL COMITÉ AMBIENTAL | 130 |
| 4.2 | IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES | 132 |
| 4.3 | POLÍTICA AMBIENTAL | 195 |
| 4.4 | PLAN DE MANEJO AMBIENTAL | 196 |
| 4.4.1 | Implementación de las acciones del PMA | 202 |
| 4.4.2 | Otras acciones desarrolladas | 216 |
| 5 | PROCEDIMIENTOS | 220 |
| 6 | CONCLUSIONES | 221 |
| 7 | RECOMENDACIONES | 223 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 224 |
| | ANEXOS | 225 |

LISTA DE TABLAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Tabla 1. Formas de transporte | 22 |
| Tabla 2. División del personal de <i>Flandre</i> | 35 |
| Tabla 3. Actividades ambientales del director del Centro de Buses <i>Flandre</i> | 40 |
| Tabla 4. Actividades ambientales de los cargos del polo Explotación | 41 |
| Tabla 5. Actividades ambientales de los cargos del polo Mantenimiento | 42 |
| Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos | 44 |
| Tabla 7. Actividades ambientales de las cooperaciones de la RATP | 55 |
| Tabla 8. Actividades ambientales de los prestadores externos a la RATP | 56 |
| Tabla 9. Partes interesadas | 57 |
| Tabla 10. Residuos generados que contienen un flujo específico | 68 |
| Tabla 11. Requisitos legales y otros | 73 |
| Tabla 12. Reglamentación ICPE | 99 |
| Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables | 104 |
| Tabla 14. Rubrica 2564. Limpieza, desengrase, decapado por procedimientos que utilizan líquidos organohalógenos o disolventes orgánicos | 110 |
| Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión | 111 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 16. Rubrica 2030 1b. Talleres de reparación y mantenimiento de vehículos de motor | 125 |
| Tabla 17. Valor de conformidad | 132 |
| Tabla 18. Valores para la evaluación del dominio agua | 134 |
| Tabla 19. Valores para la evaluación del consumo de recursos | 135 |
| Tabla 20. Valores para la evaluación de los prejuicios sonoros | 136 |
| Tabla 21. Valores para la evaluación de calidad del aire y olores | 138 |
| Tabla 22. Valores para la evaluación del suelo y subsuelo | 139 |
| Tabla 23. Valores para la evolución de los residuos generados | 141 |
| Tabla 24. Valores para la evaluación de la contaminación Visual | 142 |
| Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales | 144 |
| Tabla 26. Plan de manejo ambiental | 197 |
| Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de residuos | 206 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Figura 1. Organigrama RATP | 25 |
| Figura 2. Dirección del departamento | 30 |
| Figura 3. Organigrama del departamento BUS | 32 |
| Figura 4. Organigrama del departamento MRB | 34 |
| Figura 5. Organigrama del Centro de Buses <i>Flandre</i> | 36 |
| Figura 6. Esquema de ubicación del Centro de Buses <i>Flandre</i> | 37 |
| Figura 7. Guía del análisis ambiental | 38 |
| Figura 8. Cuadro de indicadores ambientales | 71 |
| Figura 9. Organigrama del Comité Ambiental del Centro de Buses <i>Flandre</i> | 131 |
| Figura 10. Esquema de la zona de residuos | 202 |
| Figura 11. Kit antipolución | 204 |
| Figura 12. Recipientes de precolecta para el papel y cartón | 205 |
| Figura 13. Recipientes de precolecta para plástico, chatarra y caucho | 205 |
| Figura 14. Etiquetas pedidas para la clasificación de residuos | 212 |
| Figura 15. Recipiente para residuos contaminados (trapos, EPI, absorbente) | 213 |
| Figura 16. Recipiente para los DEEE | 213 |
| Figura 17. Señalización ATEX | 214 |
| Figura 18. Estado inicial del sitio | 216 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Figura 19. Después de la formación | 216 |
| Figura 20. Recipientes DASRI | 217 |
| Figura 21. Recipiente para las pilas | 218 |
| Figura 22. Documento ICPE | 219 |

LISTA DE GRÁFICAS

| | Pág. |
|---|-------------|
| Gráfica 1. Consumo de agua en el Centro de Buses <i>Flandre</i> | 62 |
| Gráfica 2. Consumo de agua por la empresa de aseo Challancin | 63 |
| Gráfica 3. Consumo de agua del arco de enjuague | 64 |
| Gráfica 4. Evolución del agua reciclada por la estación ERI | 64 |
| Gráfica 5. Consumo de gas en el Centro de Buses <i>Flandre</i> | 65 |
| Gráfica 6. Consumo de gasoil en el Centro de Buses <i>Flandre</i> | 66 |
| Gráfica 7. Consumo de electricidad en el Centro de Buses <i>Flandre</i> | 67 |

LISTA DE ANEXOS

| | Pág. |
|--|-------------|
| Anexo A. Cartografía de los procesos del Centro de Buses <i>Flandre</i> | 225 |
| Anexo B. Tratamiento de aguas de la máquina de lavado | 226 |
| Anexo C. Tratamiento de aguas de las actividades y del lavador de alta presión | 227 |
| Anexo D. Esquema del circuito del agua | 228 |
| Anexo E. Política energética de la RATP | 229 |
| Anexo F. Balance económico | 232 |
| Anexo G. Invitación COPI | 235 |
| Anexo H. Consignas de utilización del kit antipolución | 236 |
| Anexo I. Campaña para clasificar y reutilizar el papel | 237 |
| Anexo J. Consignas para la clasificación de productos contaminantes | 240 |
| Anexo K. Consignas para clasificar los DEEE | 241 |
| Anexo L. Cotización Eurofeu | 242 |
| Anexo M. Asistencia del personal a la formación sensibilización ambiental | 244 |
| Anexo N. Consignas DASRI | 247 |
| Anexo Ñ. Consignas para la clasificación de pilas | 248 |
| Anexo O. Representación del manual de visitas operacionales | 249 |
| Anexo P. Representación de los afiches de situación de urgencia y/o accidente | 250 |

| | |
|--|-----|
| Anexo Q. Representación del documento de las actividades ICPE | 251 |
| Anexo R. Procedimiento para la evaluación de aspectos e impactos ambientales | 252 |

LISTA DE ABREVIATURAS

| | |
|--------------|--|
| DG | Dirección General |
| DGQDD | Dirección general de Calidad y Desarrollo Sostenible |
| MRB | Material Rodante Bus |
| PRP | Prevención de Riesgos Profesionales |
| HAL | Compras y Logística |
| LD | Logística Distribución Reventa |
| AG | Compras Generales |
| SIT | Sistemas de Información y de Telecomunicaciones |
| M2E | Mantenimiento de Equipos y de sistema de Espacios |
| MAM | Método de Ayuda para el Mantenimiento |
| LAB1 | Infraestructuras Acondicionamientos Edificaciones 1 |
| CG | Control de Gestión |
| SEC | Seguridad y Medio Ambiente |
| ERI | Aguas Recicladas Industriales |
| DASRI | Desechos de cuidado de riesgo infeccioso |
| DNP | Desechos No Peligrosos |
| DP | Desechos Peligrosos |
| EPI | Equipo de Protección Individual |
| DEEE | Desechos de Equipos Eléctricos y Electrónicos |

COPI Comité Ambiental (*comité de pilogage*)

GES Gases de efecto de invernadero (*gazes effets de serre*)

GLOSARIO

ACCIÓN PREVENTIVA: Utilización de procedimientos, prácticas, materiales o productos que impiden, reducen o controlan la contaminación de una no conformidad potencial.

ALMACENAMIENTO (INSTALACIÓN): Instalación de eliminación de los residuos por depósito o enterramiento de los residuos en el suelo o en cavidades artificiales o naturales del suelo y su cobertura posterior.

Las instalaciones de almacenamiento de los residuos son llamadas Centro de almacenamiento o Centro de Enterramiento Técnico (CET). Existen de allí 3 tipos: CET 1: almacenamiento de los residuos peligrosos (productos químicos, residuos contaminados).

CET 2: almacenamiento de los residuos no peligrosos.

CET 3: almacenamiento de los residuos inertes (cascajos, residuos de demolición).

ASPECTO AMBIENTAL: elemento del conjunto de actividades, los productos o los servicios de un organismo susceptible de interactuar con el medio ambiente. Un aspecto ambiental significativo es un aspecto ambiental que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo.

DESECHOS ASIMILADOS COMO RESIDUOS DOMESTICOS, *Déchets Assimilés aux Ordures Ménagères (DAOM)*: residuos no peligrosos y asimilables por sus características fisicoquímicas a los residuos caseros, encargados por la colecta de los residuos caseros de las colectividades. Esencialmente se trata de unos residuos administrativos y de restauración (ejemplo: residuos de las redes).

DESEMPEÑO AMBIENTAL: resultados medibles del sistema de gestión ambiental, en relación con el control efectuado por el organismo de sus aspectos ambientales teniendo como base la política ambiental, sus objetivos y metas.

FLUJO: residuo o grupo de residuos que sigue el mismo ciclo de reagrupación, recolecta y eliminación.

IMPACTO AMBIENTAL: toda modificación en el medio ambiente, negativa o benéfica, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales.

IMPUESTOS AMBIENTALES (ECOTAXES): este término designa un cierto número de tasas o impuestos fundados sobre los daños y perjuicios al medio ambiente; son percibidas por establecimientos públicos u organismos aceptados

como el ADEME, la Agencia del Agua, Ecoembalajes, Adelphe, luego revertidas en forma de ayudas de diversas naturalezas, según el principio de contaminante pagador.

INSTALACIONES CLASIFICADAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: todas las instalaciones que pueden ocasionar riesgos, daños o contaminaciones están sometidos a esta reglamentación y catalogados en una nomenclatura. (567 000 actividades clasificadas en la nomenclatura del ICPE). Una empresa es un ICPE si una o varios de sus actividades dependen de la nomenclatura de las ICPE que define si la actividad de la instalación está sometida a Autorización (A) o a declaración (D).

MEDIO AMBIENTE: medio en el cual un organismo funciona, incluyendo el aire, el agua, la tierra, los recursos naturales, la flora, la fauna los seres humanos y sus interrelaciones.

META AMBIENTAL: exigencia de desempeño detallado, cuantificado si es posible, aplicable al conjunto o partes del organismo, que resulta de los objetivos ambientales, y que debe ser fijada y realizada para alcanzar estos objetivos.

OBJETIVO AMBIENTAL: fin ambiental que el organismo se fija, conforme a la política ambiental.

POLÍTICA AMBIENTAL: declaración por el organismo de sus intenciones y de sus principios para alcanzar su desempeño ambiental.

SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL: el componente del sistema de gestión incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos y los recursos para elaborar, ejecutar, realizar, analizar y mantener la política ambiental.

RESUMEN

La norma ISO 14001, es la norma ambiental de carácter internacional la cual establece un sistema de gestión ambiental (SMA). Esta norma es adoptada por los establecimientos que quieran obtener sus resultados ambientales y perfeccionarlos por medio del mejoramiento continuo.

La RATP se ha concientizado de los diferentes impactos ambientales que genera en el entorno, la importancia que presenta hacia la calidad en general y la preocupación que se vive día a día por el calentamiento global. Por consiguiente uno de sus objetivos es certificar todos sus centros de buses antes del año 2010.

En el año 2006, el centro de buses *Flandre*, comenzó con el proyecto de certificación en ISO 14001, pero se detuvo y fue retomado en abril de 2008. Respecto a lo anterior, se comenzó con la actualización de la revisión ambiental inicial, donde se verificó si *Flandre* continuaba causando los mismos datos de interés ambiental, si ya no existían o habían nuevos, lo mismo si se implementaron nuevas tecnologías, prácticas ambientales o si habían sido eliminadas. También se complemento el seguimiento de consumos del año 2007 y lo transcurrido del 2008, igualmente se identificaron y evaluaron los aspectos legales ambientales a través de unas referencias que se hicieron, lo cual se utilizó en la evaluación de aspectos e impactos ambientales significativos. Sucesivamente se actualizó la política ambiental la cual muestra el compromiso de la institución y también los objetivos y metas para, mitigar o eliminar tales aspectos. Posteriormente, de acuerdo a los objetivos y metas se realizó el plan de manejo ambiental que contiene una serie de actividades a desarrollar.

Como acciones de la empresa, todos los centros de buses deben aplicar una tabla de indicadores, para evaluar algunas prácticas ambientales. Dentro de las acciones que se plantearon fue realizar un manual de visitas operacionales, que permite identificar por medio de la valoración el estado de los sitios en general, máquinas, almacenamiento de productos, entre otros; los cuales pueden generar accidentes o impactos en el ambiente. Este manual sirve para posteriores actualizaciones. Y así a lo largo de la práctica profesional se fueron efectuando algunas acciones planteadas dentro del plan.

PALABRAS CLAVES: Certificación en ISO 14001

ABSTRACT

ISO 14001 norm, is an international environmental standard which establishes an Environmental management System (EMS). This norm is adopted by establishments who wish to maintain their environmental performance and improve upon it.

The RATP was aware of the various impacts on the environment, the affect on the quality of life in general and the concern that the threat of global warming increases day by day. Therefore, one of its aims was to certify all their bus centers by 2010.

In 2006, *Flandre* bus center began with the draft ISO 14001 certification, but this was stopped only to resume again in April 2008. Regarding this, it began with the update of the environmental initial review which examined whether *Flandre* continued to affect the environment in the same manner or if there were new environmental practices being implemented that curbed these affects. Consumption for the 2007 and 2008 were monitored. As well as this, the legal ramifications were identified and assessed which were used in the evaluation of significant environmental aspects and impacts. The environmental policy was successfully updated which shows the commitment of the institution and that the aims and goals chosen mitigate or eliminate such impacts were justified. Later, in agreement to the aims and goals the plan of environmental managing was realized that contains a series of activities to develop.

In accordance with company guidelines, all bus centers must apply an indicator table to evaluate the environmental practices. Among the actions raised was the conduction of operational surveys that identify by means of a valuation scale the condition of the center in general: machines, storage products, etc. which could cause accidents or impact adversely on the environment. These surveys are subject to further updates. In this way, new practice was devised that was necessary.

KEY WORDS: ISO 14001 Certification

INTRODUCCIÓN

El CENTRO DE BUSES *FLANDRE* pertenece a la empresa de transporte público de la región parisina, la RATP (*Régie Autonome des Transports Parisiens*), ésta ofrece los servicios de buses, tranvías, metros y RER (Red de Expresos Regional) a Paris y sus alrededores (*Versailles, Le Vésinet, Orsay, Neuilly-sur-seine, Clichy-sous-bois, Seine- Saint-Denis*, entre otros) y a los turistas que visitan constantemente la ciudad luz.

La RATP tiene como objetivo certificar todos sus centros de buses antes del año 2010. El Centro de Buses *Flandre* comenzó con esta misión en el año 2006 pero el proyecto se interrumpió durante dos años, pero fue retomado en abril de 2008.

La NT-ISO 14001 es la norma ambiental, la cual las empresas la implementan voluntariamente, por lo tanto deben cumplir con la metodología y los requisitos planteados para alcanzar la certificación.

Por consiguiente se debe llevar a cabo el Sistema de Gestión Ambiental (SGA), el cual es exigido por la norma, éste involucra la situación actual de la empresa por medio de la Revisión Inicial Ambiental (RIA) e identifica los aspectos e impactos ambientales generados por las actividades, plantea una política ambiental en la cual se confirma el compromiso de protección del medio ambiente, cumple los requisitos legales, previene los incidentes y fija un plan de acción para mejorar sus resultados ambientales.

Como la norma ISO 14001 es internacional, los parámetros son los mismos, debido a que *Flandre* se encuentra en territorio francés, los requisitos legales están sujetos no sólo a los exigidos por la entidad, sino también a las normas ambientales francesas y europeas.

Europa siempre ha mostrado interés por el medio ambiente y es líder en procesos tecnológicos ambientales, por ende los requisitos legales son extensos y complejos.

1. OBJETIVO GENERAL

Participar en la gestión de la certificación de la norma de Calidad Ambiental ISO 14001 del Centro de Bus *Flandre*-RATP/ Material Rodante de Bus (MRB).

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Actualizar el análisis, política y el plan de manejo ambiental realizado en el año 2006.
- Evaluar las conformidades, no conformidades y otros aspectos del Centro de Buses *Flandre* según la reglamentación europea y francesa.
- Identificar las instalaciones a las cuales se aplican la reglamentación ICPE (instalaciones clasificadas para la protección del medio ambiente) y decir si son sometidas a autorización o declaración y evaluarlas.
- Evaluar los aspectos e impactos ambientales generados en el centro de buses *Flandre* de acuerdo a la reglamentación.
- Realizar el manual de visitas operacionales del Centro de Buses *Flandre*.
- Sensibilizar y formar a los operadores del Centro de Buses *Flandre* con base en las actividades propuestas (utilización de equipos, formación de la clasificación de desechos, ahorro de agua, ahorro de papel, entre otros).

2. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

2.1 LA RATP

La RATP (Régie Autonome des Transports Parisiens) fue fundada en el año 1949. Esta entidad que es un establecimiento público nacional de carácter industrial y comercial (EPIC), tiene como misión de interés general permitir a cada persona acceder fácilmente a las actividades urbanas de la región *île de la France*. Con 44000 asalariados en las materias de ingeniería, explotación y mantenimiento, esta empresa posee una reputación a nivel mundial y se clasifica en el sexto puesto mundial de operarios y transporte urbano.

La RATP utiliza cuatro formas de transporte para servir a París y sus alrededores (cifras dadas en agosto de 2007), expuestas en la tabla 1:

Tabla 1. Formas de transporte

| | Cantidad | Número de líneas | Tipo de explotación |
|--------------------------|-----------------|-------------------------|---|
| Metro | 689 metros | 16 | Trenes sobre neumáticos y trenes férreos |
| RER | 357 trenes | 2 | MS 61, MI 79, MI 84, MI 2N |
| Tranvías | 82 tranvías | 3 | TW 90/94, TW 01, TW 03 |
| Autobuses | 4220 autobuses | 320 | Gama estándar, gama articulada, gama mini midi-bus |
| Material Auxiliar | 1518 | - | Vehículos de colegios, Expobus, STL, selección social, RPS, ATLAS, BAPSA, Autobus TN4, grúas, reparadoras tipo camión-taller, camiones, camionetas, tractores, etc. |

Fuente: Estadísticas anuales 2007, RATP

2.2 MISIÓN

“La misión de la RATP se fundamenta sobre tres grandes principios de servicio público:

- La igualdad: la empresa se preocupa por respetar a sus pasajeros, sin importar su condición social y su situación geográfica.
- La adaptabilidad: la empresa debe adaptarse a su ambiente urbano.
- La continuidad: garantizar a sus pasajeros un servicio sin interrupción, de 5:00 de la mañana hasta la 1:00 de la mañana del día siguiente.

2.3 VISIÓN (Plan de desarrollo de la empresa 2008-2012)

La dinámica participativa quiere que todos los actores de *Île de la France*: participen de numerosas reuniones de trabajo, 1300 proposiciones por parte de los asalariados de la RATP, 1700 proposiciones donde 136 son plebiscitadas y más de 1100 comentarios de pasajeros sobre la plataforma: *vous-et-la-ratp.net*.

5 ejes estratégicos y 22 tareas prioritarias que constituyen los compromisos de la RATP para el periodo 2008-2012

Los 5 ejes estratégicos son los siguientes:

- Estrategia de crecimiento
- Innovación y servicio al cliente
- Resultados económicos y financieros
- Integración y transversalidad
- Valorización de recursos humanos.

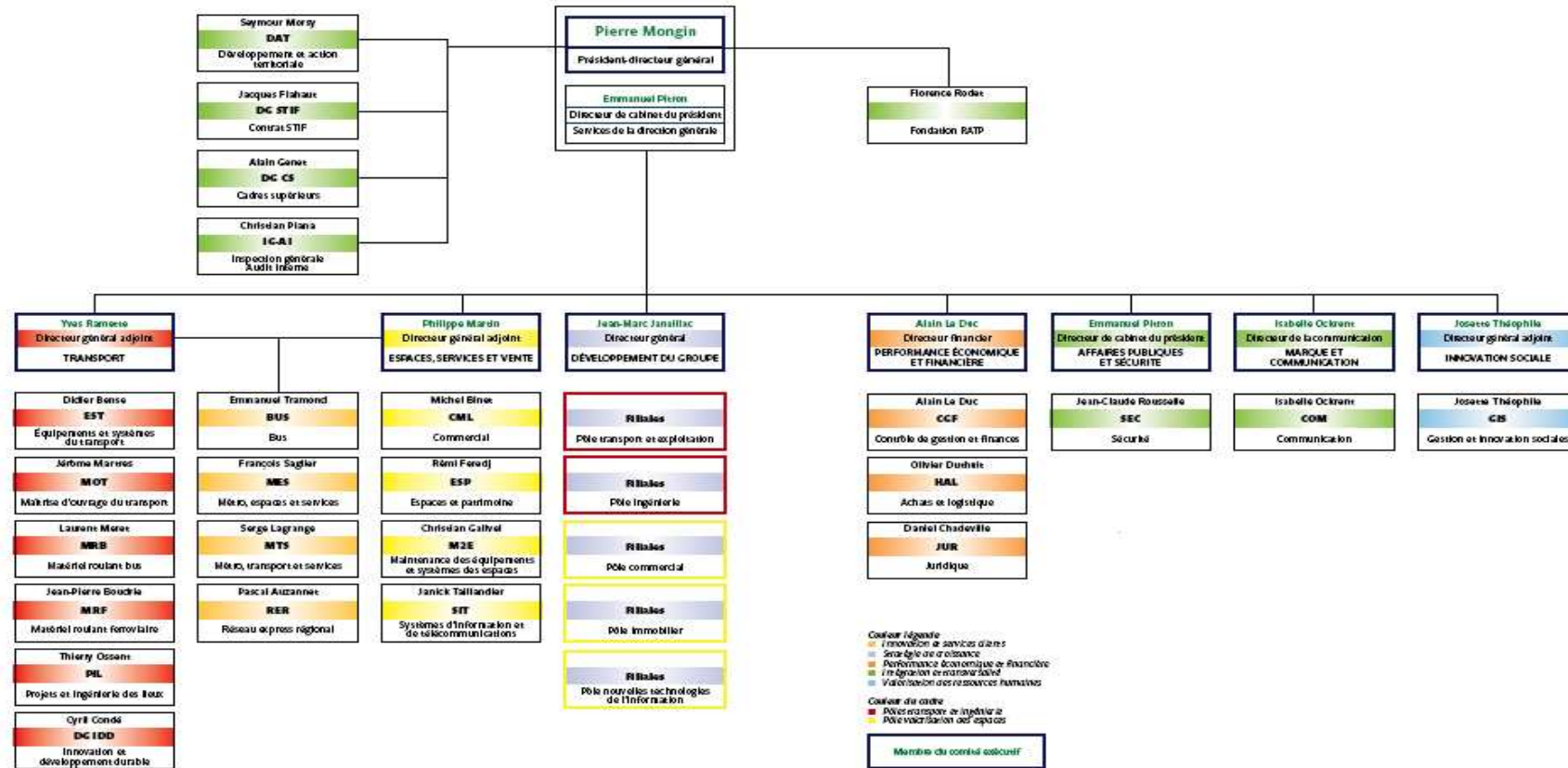
Los 5 ejes se encuentran en 22 tareas prioritarias que conciernen tanto a lo interno como a los servicios de los viajeros:

- Centrar nuestras organizaciones de trabajo sobre el cliente
- Adoptar una actitud de servicio
- Elaborar el catálogo de servicios del Grupo RATP
- Descongestionar el metro, RER y la red de la superficie
- Valorizar las herramientas industriales para una política patrimonial sostenible
- Definir una directriz esquemática de sistemas de información
- Tener en cuenta todo lo relacionado con el proyecto de desvío de metro en *Île de la France*
- Multiplicar por tres el volumen de negocios de las filiales.
- Diversificar y modular nuestras ofertas de transporte

- Fortalecer la ingeniería de la RATP a favor del desarrollo
- Dimensionar las inversiones especialmente a lo necesario
- Incrementar el 2% de productividad al año para dar márgenes de funcionamiento
- Utilizar esfuerzos comunes para bajar los costos
- Mostrar a los viajeros la información de modales en todas las redes
- Mejorar el manejo de riesgos
- Desarrollar la comunicación interna y de gestión para incrementar el compromiso entre las partes.
- Crear experiencia profesional adaptable al desarrollo de la empresa
- Partir de una referencia de competencias en el marco de la proximidad
- Incrementar la presencia diaria.
- Renovar el atractivo de la empresa
- Promover el cambio por medio del diálogo social¹

¹ Régie Autonome des Transports Parisiens, RATP [en línea], Paris (Francia), s.f – [citado 2008-09-12 y 2008-12-18]: Disponible en Internet: <http://www.ratp.fr>

Figura 1. Organigrama de la RATP



Fuente: <http://argos.intra.ratp>

2.4 LOS COMPROMISOS DE LA RATP

“La RATP es una empresa que muestra un gran interés por la investigación y la innovación para satisfacer la demanda de movilidad. Se han efectuado grandes inversiones para la modernización y el mejoramiento del control de riesgos y mantenimiento. La calidad del servicio, así como la información dada a los pasajeros son igualmente una prioridad. Por consiguiente la RATP ha realizado una lista de acciones, las cuales se compromete a respetar:

- Compromiso N° 1: promover el diálogo social como la base del cambio.
- Compromiso N° 2: garantizar la igualdad de oportunidades dentro de la empresa.
- Compromiso N° 3: asegurar la movilidad y creer en la experiencia profesional.
- Compromiso N° 4: promover la *Métrophérique*.
- Compromiso N° 5: conquistar nuevos territorios para el desarrollo.
- Compromiso N° 6: hacer de la línea 13 una prioridad para toda la RATP.
- Compromiso N° 7: conseguir la prolongación del servicio.
- Compromiso N° 8: aumentar toda oferta de seguridad en el metro.
- Compromiso N° 9: proteger mejor a nuestros pasajeros y empleados.
- Compromiso N° 10: reparar las escaleras mecánicas en menos de cuatro horas.
- Compromiso N° 11: mejorar el confort climático de los pasajeros.
- Compromiso N° 12: hacer que los sistemas de información sean accesibles para todos.
- Compromiso N° 13: acelerar la generalización de la telebilletería.
- Compromiso N° 14: hacer nuestras redes accesibles.
- Compromiso N° 15: participar en la exigencia de propiedad.
- Compromiso N° 16: toda innovación debe tener estrategia de desarrollo sostenible.
- Compromiso N° 17: responsabilizar a todos los empleados sobre el mejoramiento del servicio.”²

Con el **compromiso N° 16**, la RATP ha venido gestionando acciones concretas, que conciernen al medio ambiente:

- Gestión de desarrollo sostenible: la naturaleza de transporte público. El objetivo es reducir las consumaciones y las emisiones de gases de efecto de invernadero en un 5% hasta el año 2010 y al menos un 20% hasta el

² Régie Autonome des Transports Parisiens, RATP [en línea], Paris (Francia), s.f – [citado 2008-09-12 y 2008-12-18]: Disponible en Internet: <http://www.ratp.fr>

año 2020. En ésta óptica ya 22 sitios han sido certificados con la norma ISO 14001 (cifras de diciembre 2007)

- Voluntad de eco-concepción: implementación de equipos industriales de calidad ambiental, las nuevas construcciones son construcciones ecológicas.
- La economía de todos los recursos: controlar los consumos para evitar el despilfarro (higiene y mantenimiento de depósitos).
- Valorización de desechos: clasificación de desechos.
- El agua: controlar los consumos, mejorar la calidad de las aguas residuales industriales.
- Lucha contra el ruido: evaluación de ambientes sonoros y control de medidas sonoras.
- Calidad del aire: medidas y control de la calidad del aire.

En el año 2003, la RATP firmó el Pacto Mundial de las naciones unidas (Global Compact). Dicho pacto presenta 10 principios, los cuales 3 de ellos conciernen al medio ambiente:

- Principio 7: Los asuntos (actividades) deberán tener un enfoque de precaución a los desafíos medioambientales.
- Principio 8: Emprender iniciativas que promuevan la responsabilidad medioambiental.
- Principio 9: Fomentar el desarrollo y la difusión de tecnologías amigables con el medio ambiente.

La RATP comunica sobre estas acciones de desarrollo sostenible con varios documentos publicados en estos últimos años: Informe de actividades 2003, Informe de actividades y desarrollo sostenible, Informe de actividades y desarrollo sostenible 2005, Informe de actividades y desarrollo sostenible 2006. Ésta aceptó la implementación del desafío del cero petróleo hasta el año 2025 para los transportes públicos, gracias a los biocarburantes, además desea contribuir a la consulta nacional de la *Grenelle de l'Environnement* con seis expedientes que pretenden promover una ciudad sobria y poca emisora de contaminantes:

- Luchar contra los cambios climáticos y controlar la demanda de energía.

- Preservar la biodiversidad y los recursos naturales.
- Crear un entorno respetuoso con la salud.
- Adoptar los modos sostenibles de producción y consumos sostenibles.
- Construir una democracia ecológica.
- Promover los modos ecológicos de desarrollo, favorables para el empleo y la competitividad.

“La RATP ha creado diferentes departamentos que dirigen todas sus acciones:

- **DGIDD (*Délégation Générale à l’innovation et au Développement Durable*)**, creada el primero de enero de 2008.

Los objetivos de esta estructura de ingeniería ambiental son de:

- Preparar y animar las políticas de la RATP en los dominios de la prospectiva, la búsqueda, la innovación, el desarrollo sostenible y el manejo de la calidad, de asegurar la difusión interna vía las redes correspondientes y de informar a los socios externos.
- Acompañar a la dirección general, los departamentos y unidades en sus gestiones de desarrollo sostenible y de gestión ambiental, así mismo en la gestión de la calidad.
- Identificar las oportunidades de colaboración en materia de investigación y aportar una asistencia para el montaje y control de proyectos de investigación tanto nacionales como europeos, y administrar la cuenta incitativa de investigación (*compte Incitatif Recherche*).
- Organizar un proceso de innovación coherente con las orientaciones estratégicas de la empresa.
- Rendir cuentas a la dirección de la evolución global de resultados y de los planes de acción de los departamentos en los dominios concernientes, promover y valorizar los resultados obtenidos.

- **DGQDD (*Délégation Générale à la Qualité et au Développement Durable*) :**

Éste departamento procura promover y sostener las políticas de calidad y de desarrollo sostenible de la RATP. También está encargada de proponer y de validar los proyectos transversales en estos campos.

OBJETIVO

- Elaborar y sostener la política de calidad y de desarrollo sostenible de la RATP.

La DGQDD promueve tres redes que aseguran la coordinación de sus gestiones (implicando los diferentes actores y ayuda técnica):

- Calidad y desarrollo sostenible: encargada de acompañar el desempeño de la gestión de calidad en todos los departamentos y procesos de la empresa.
- Arce: la finalidad de esta red es integrar la gestión de desarrollo sostenible en la cultura de la RATP, asegurar el éxito y garantizar la ejecución de los compromisos de la empresa en este campo.
- Medio ambiente: compone en gran parte las Responsabilidades ambientales, la red de calidad (ISO 14001, 9001) en la imagen de la red de explotación.

2.5 DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO

2.5.1 Las Unidades operacionales. Existen 23 unidades operacionales:

- 21 Centros de Buses (departamentos Bus y MBR) cuya misión principal es poner a disposición el número suficiente y a un menor costo un material confiable al servicio de los pasajeros; estos aseguran una doble función: explotación de líneas de buses y mantenimiento y de la remisión de los mismos.
- Talleres Championnet (AC) cuyas actividades se reparten en cuatro sectores: mantenimiento pesado, equipamientos, fabricación de piezas mecánicas, elementos vulcanizados y realización de prototipos y prestación de servicio.
- Vehículos Auxiliares (VA) localizado en tres sitios: en Bastilla (reparación), Michelet (vehículos de servicio y transporte), Ornano (transporte y remisión).

2.5.2 Unidades Técnicas Descentralizadas. Hay dos unidades:

- Ingeniería de Autobuses y Equipamiento (IAE) cuya misión es dirigir los experimentos, controlar los registros de cargas y las reglas de seguridad, poner en funcionamiento y administrar el conjunto del parque automóvil.

- Método y ayuda al mantenimiento (MAM), en esta unidad se encuentra la entidad de calidad ambiental.”³

Figura 2. Dirección del departamento



Fuente: <http://argos.intra.ratp>

2.6 LOS CENTROS DE BUSES

“La RATP administra 21 centros de buses distribuidos en Paris y sus alrededores.

Misión:

- Poner a disposición el número suficiente al menor costo un material confiable al servicio de los pasajeros. (Ver Figura 3 y 4)

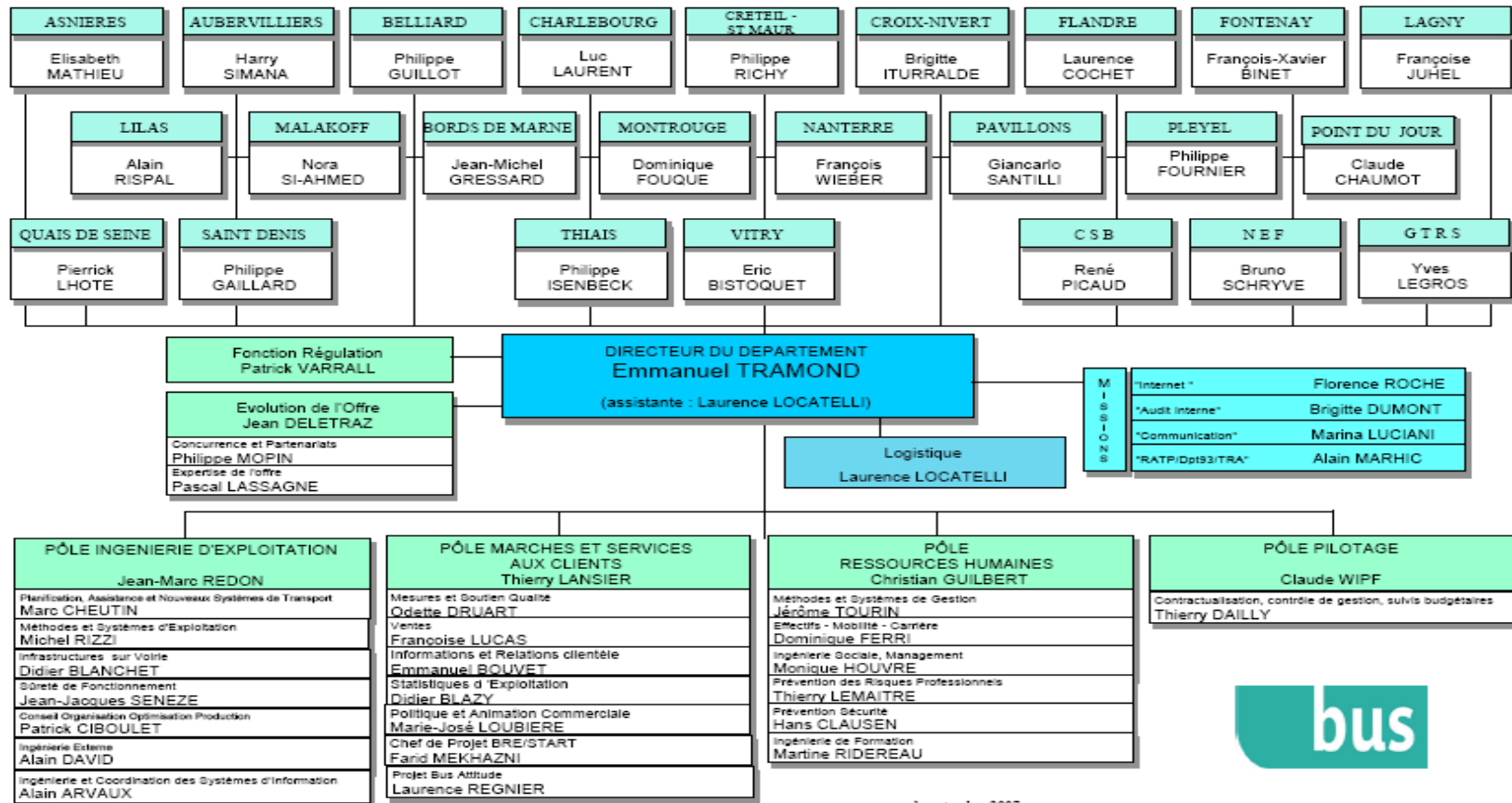
³ Argos, RATP. Sitio Web interno de la RATP [en línea]. Paris (Francia), s.f.[citado 2008-09-15]: Disponible en Internet: http://argos.intra.ratp/display.jsp?id=prd1_1006280&cid=p_58072

2.6.1 El Departamento BUS

Misión:

- Auditoría interna
Analiza el funcionamiento interno del departamento bus, preconiza mejoramientos, estudios de impacto de los cambios y propone acompañamientos.
- Comunicación
Facilita y promueve la comunicación interna del departamento. Administra el conjunto de transmisión de la información destinada a los empleados del departamento Bus.
- Transporte Rápido Automotor (TRA)
Para el departamento Seine-Saint-Denis, este coordina y asegura las relaciones de la RATP con el concejo general de Seine-Saint-Denis y la sociedad TRA.

Figura 3. Organigrama sector Bus



1 septembre 2007

Fuente: <http://argos.intra.ratp>

2.6.2 El Departamento MRB El Departamento de Material Rodante Bus tiene como misiones:

- Poner a disposición de los usuarios 4220 vehículos en buen estado, confiables y a un menor costo, para las 320 líneas de la red y algunos 7000 puntos de parada.
- Adquirir la mejor relación calidad/precio de los autobuses y contribuir en su desarrollo con el fin de que respondan a lo largo de su vida útil a las necesidades de los clientes de la RATP.
- Mantener y renovar el conjunto de las instalaciones y equipos del departamento.

Objetivos

- Objetivo interno :

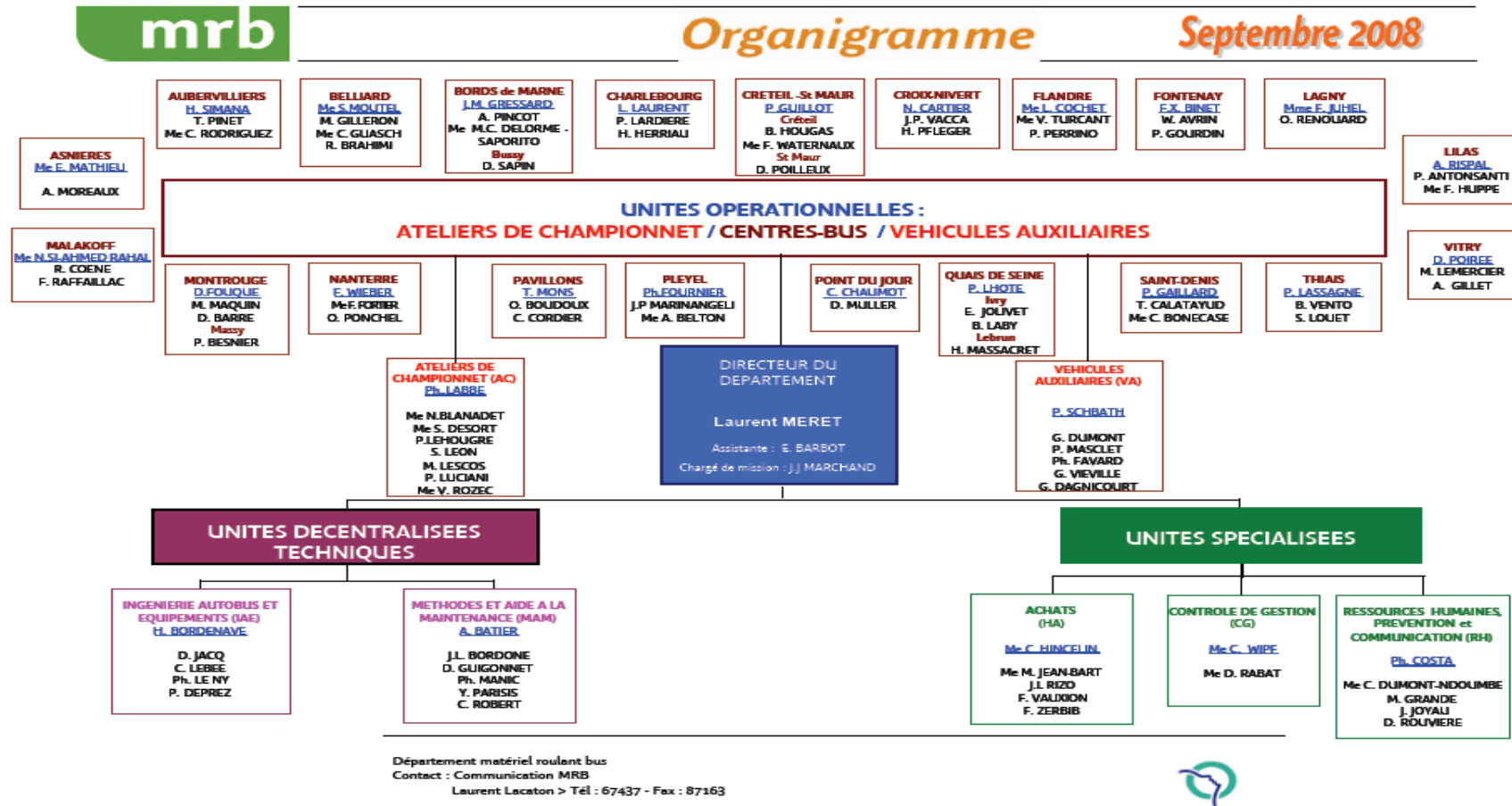
Producir un mantenimiento de alto nivel, a un costo competitivo, con el fin de que la RATP sea la preferida por los pasajeros como transportadora.

- Objetivo de transversalidad:

Búsqueda de una mejor sinergia sobre la gestión de procesos en los centros de buses en coordinación con el departamento Bus, así mismo sobre los procesos industriales y de ingeniería con el departamento MRF.”⁴

⁴ Argos, RATP. Sitio Web interno de la RATP [en línea]. Paris (Francia), s.f-[citado 2008-09-15]: Disponible en Internet: http://argos.intra.ratp/display.jsp?id=prd1_1006280&cid=p_58072

Figura 4. Organigrama sector MRB



Fuente: <http://argos.intra.ratp>

2.7 EL CENTRO DE BUSES FLANDRE

El Centro de Buses *Flandre* hace parte del departamento bus y del departamento MRB. Se encuentra en Seine Saint Denis, en la comuna de *Pantin* (93500), en la avenida 168 *Jean Jaurès*. La empresa consta con un área de 24000 m². La directora del centro de buses es la Señora Laurence COCHET.

Las líneas que son explotadas por el centro de buses *Flandre* son: 61 – 75 – 133 – 150 – 152 – 173 – 249 – 250 – 333 – 349 – 350 – 351 – 530 - N13 - N42.

El centro de Buses ejerce sus misiones en dos dominios principales:

- a) La explotación de autobuses: encargada de asegurar el transporte de los pasajeros de las líneas que le son confiadas.
- b) La actividad de mantenimiento (garantizada por el departamento MRB),cuyas misiones esenciales son:
 - Mantener los autobuses conformes al código de la ruta y a las exigencias específicas del departamento MRB.
 - Asegurar la remisión y la disposición de los autobuses para la entidad Bus.
 - Garantizar la Relación Explotación Mantenimiento (REM).

Estas diferentes actividades conciernen al personal de trabajo y los departamentos Bus y MRB. Los empleados pertenecientes del Centro de Bus están distribuidos como lo muestra la tabla 2, la figura 5 expone el organigrama y la figura 6 el esquema del Centro de buses *Flandre*.

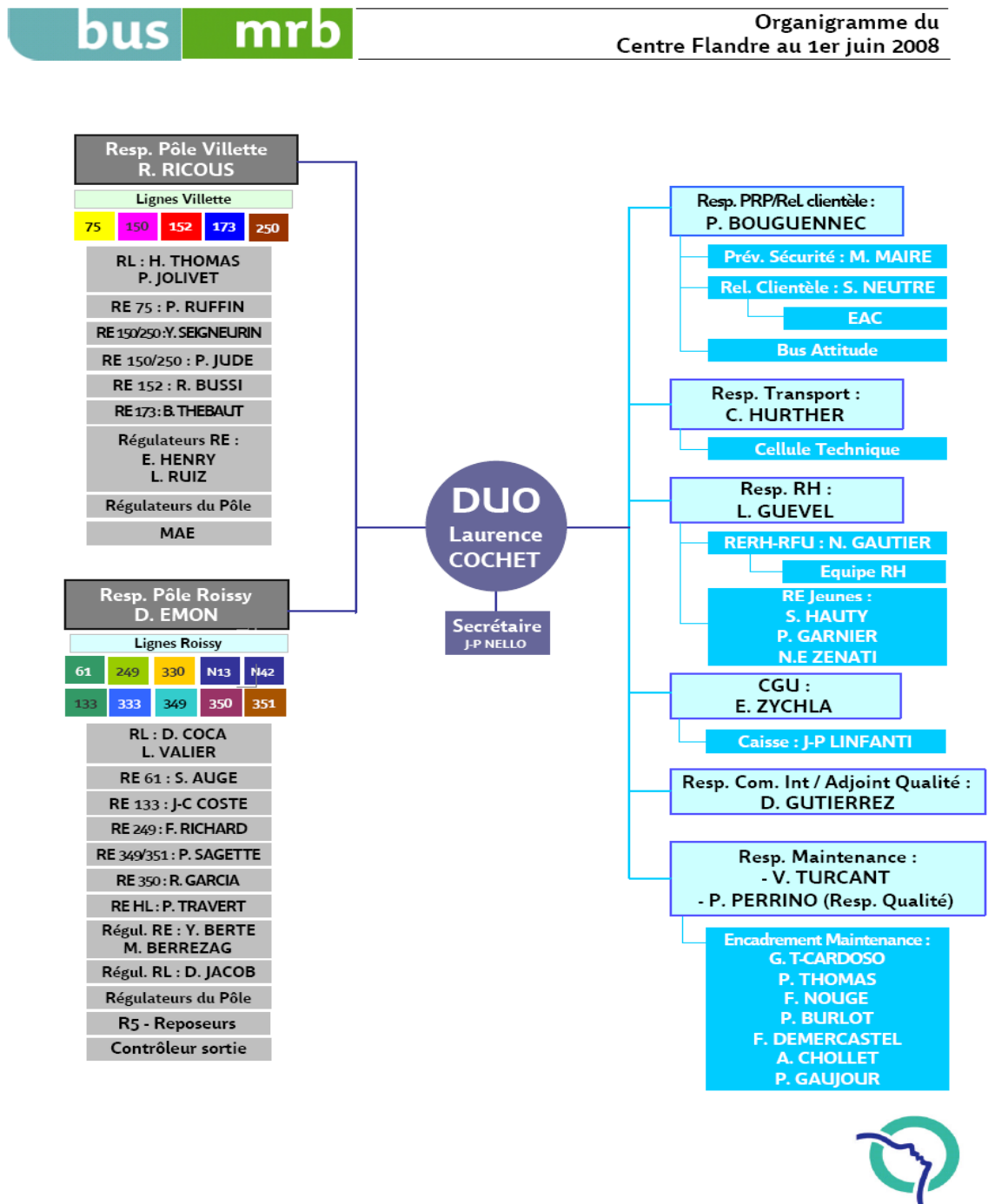
Tabla 2. División del personal de *Flandre*

| DEPARTEMENT MRB | |
|---------------------------|----|
| Operadores Calificados | 45 |
| Operadores no Calificados | 18 |
| Jefes de grupo | 7 |
| Ejecutivos | 2 |

| DEPARTEMENT BUS | |
|------------------------|-----|
| Conductores | 627 |
| Jefes de grupo | 44 |
| Ejecutivos | 8 |

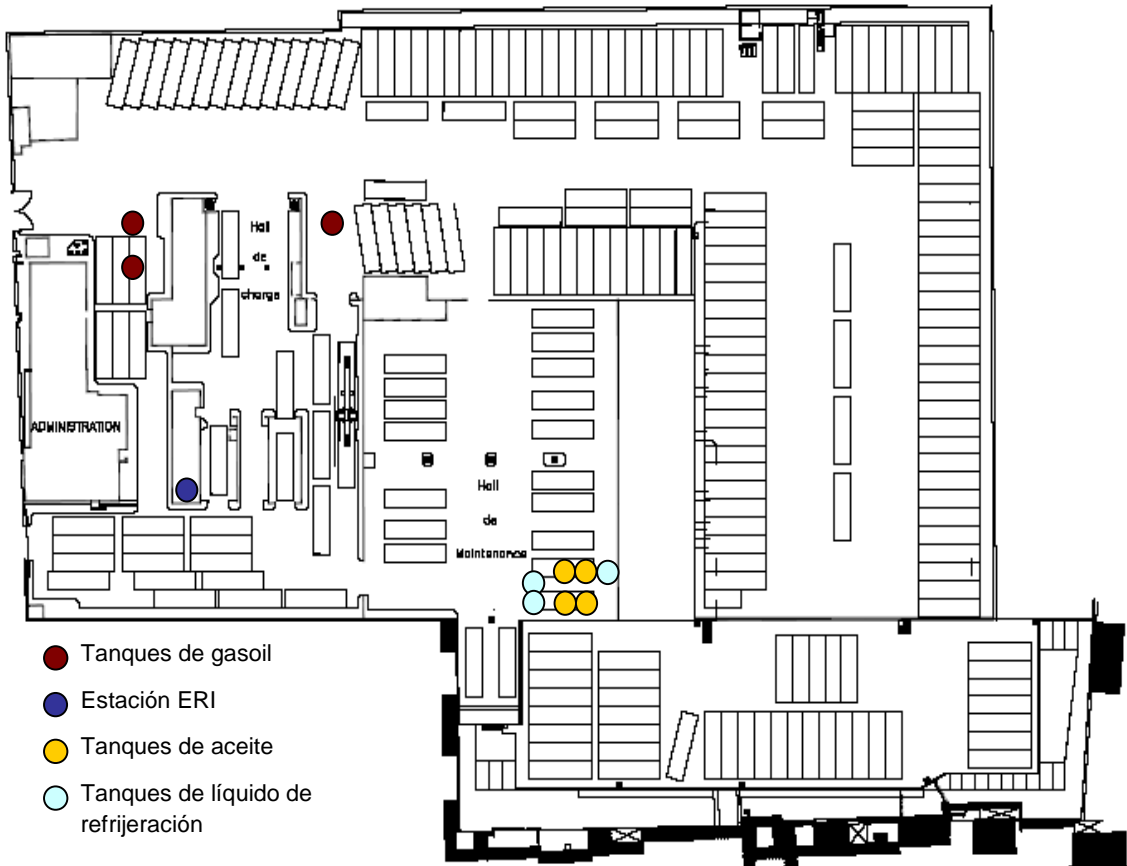
Fuente: <http://argos.intra.ratp>

Figura 5. Organigrama del Centro de Buses *FLANDRE*



Fuente: <http://argos.intra.ratp>

Figura 6 – Esquema de ubicación del Centro de Buses *Flandre*



Fuente: Centro de Buses *Flandre*

3. REVISIÓN AMBIENTAL INICIAL – RAI

Para empezar con la implementación de la NF-ISO 14001, y según las necesidades de la empresa, se comenzó por la actualización de la revisión inicial del sitio, en esta etapa se analiza cómo se encuentra el sitio con respecto al medio ambiente; por lo tanto se estudian los aspectos e impactos ambientales generados por la misma, y de esta manera se va desarrollando una visión de las posibles actividades a desarrollar de acuerdo a los impactos ambientales más importantes a tratar.

Lo que respecta a la presentación de los documentos, la RATP tiene los mismos formatos para todos sus centros de buses, por esta razón se deben realizar como lo piden.

A continuación la figura 7 presentará como debe ser documentado para facilitar a la MAM-M&Q la revisión de la documentación en todos los centros de buses.

Figura 7- Guía del análisis ambiental.

| | A | B | C | D | E | F | L | M | N | O | P | |
|----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1 | GUIDE DE L'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | PLANNING DE SUIV DE LA DEMARCHE - cliquer ici | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | CONTACTS UTILES | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | LEXIQUE | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 1. Identification de l'organisation existante | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | * Responsabilités/ compétences environnementales | | | | | | | | | | | |
| 19 | * Processus existants (sur la base de la cartographie Qualité) | | | | | | | | | | | |
| 20 | * Parties intéressées par la démarche | | | | | | | | | | | |
| 21 | * Documents existants ayant un lien avec l'Environnement | | | | | | | | | | | |
| 22 | * Pratiques existantes sur le site | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | | | | | | |
| 24 | Organisation | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | | | |
| 28 | 2. Définition du périmètre de certification | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | |
| 30 | GUIDE / Organisation / Périmètre / ENV SITE / AIR / EAU / DECHETS / BRUIT / SOL / NRJ / RISQUES / Tableau Aspects Impacts / Préco tech | | | | | | | | | | | |

3.1 Alcance

Hay que definir el perímetro que se quiere certificar. En el caso de *Flandre*, esta etapa ya había sido efectuada: por lo tanto se ratificó. El conjunto del centro de bus *Flandre* es el objeto de certificación a excepción de los puntos de paradas; pero de todas maneras hay que señalar que los desechos producidos y el gasoil consumido por los vehículos en los puntos de parada pertenecen a *Flandre*. Por lo tanto esta actividad hay que tenerla en cuenta en los procesos de la empresa.

3.2 Diagnóstico de procesos

Estos procesos estaban definidos por el manual de Calidad de la norma ISO 9001; este diagnóstico muestra las diferentes actividades necesarias para producir un producto o servicio. Esta etapa también muestra una idea de la contaminación y desechos producidos por los procesos, y por lo tanto los impactos ambientales generados por *Flandre* (Ver **Anexo A**).

3.3 Diagnóstico de la organización

Esta etapa es importante debido a que expone las responsabilidades y los oficios de los diferentes puestos de trabajo de la empresa y define cuales intervienen en la organización e identifica su rol en la gestión ambiental. Las tablas 3, 4, 5, y 6 señalan las actividades efectuadas por los puestos de trabajo y las acciones ligadas con el medio ambiente.

Se realizó la actualización de los documentos que había diseñado el practicante anterior, esto se hizo un poco más tarde, debido a que cuando ésta se comenzó, estaban cambiando de roles y de personal, adicionalmente la NF-ISO 9001 estaba en proceso de actualización.

3.3.1 Actividades relacionadas con el medio ambiente de los diferentes puestos de trabajo en el Centro de Buses *Flandre*

- **Dirección**

Tabla 3. Actividades ambientales del director del Centro de Buses *Flandre*.

| Cargo: Director del Centro de Buses <i>Flandre</i> (MRB/BUS) |
|--|
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la responsabilidad del funcionamiento del Centro de Buses <i>Flandre</i>, de la explotación de líneas, del mantenimiento de vehículos y del conjunto del personal que son afectados. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <p>En el marco de la NF-ISO 14001, el director del Centro de Bus se encarga de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir y proveer los recursos humanos, tecnológicos, y financieros indispensables para gestionar el sistema de gestión ambiental • Validar los objetivos y metas del programa de gestión. • Redactar, actualizar y responsabilizarse de la política ambiental. • Validar el programa de gestión ambiental. • Validar las repuestas, aportes de las partes interesadas. • Validar el programa provisional de auditorías. • Validar los contratos con las empresas asociadas. • Dirigir la revisión de la dirección y validar su informe. • Participar y fomentar la clasificación de residuos de oficina. • Participar e incentivar la economía de recursos. |

Fuente: Diagnóstico de la organización, Actualización: Autor

- **Polo explotación**

Tabla 4. Actividades ambientales de los cargos del polo explotación

| |
|---|
| Cargo: Responsable de comunicaciones |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la difusión de la información en el centro. • Garantizar la comunicación entre el centro y el exterior. • Representar la empresa al exterior con el fin de valorizar la imagen de la RATP. • Asegurar un papel de soporte cerca del marco • Cumplir la función de asistencia de Calidad/Medio Ambiente en el Centro de Buses. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar al personal del centro y a la dirección de la RATP, los resultados ambientales esperados (política ambiental, objetivos) y los obtenidos. • Participar en la sensibilización del personal a través de diferentes soportes y presentaciones sobre los temas ambientales (clasificación de desechos, prevención de contaminación, etc.) • Representar y reemplazar al encargado de Calidad/Medio Ambiente en su ausencia por el departamento Bus del Centro de Buses <i>Flandre</i>. |
| Cargo: Controlador de gestión de unidad (CGU) |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la administración de gastos. • Asegurar la elaboración del contrato del centro con el equipo de ejecutivos y el director. • Asegurar la organización del control del contrato con el fin de explicar las diferencias entre lo previsto y lo realizado. • Servir de sostén del equipo de ejecutivos y del Director en la gestión del contrato. • Asegurar la relación entre el Centro <i>Flander</i> y los polos financieros de la empresa, del sector Bus y de MRB. |

Continuación Tabla 4. Actividades ambientales de los cargos del polo explotación

| |
|---|
| <p>3. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prever el presupuesto necesario para la realización de las actividades descritas en el programa ambiental. • Controlar el presupuesto de gastos respecto al medio ambiente. • Desempeñar un papel de alerta frente al presupuesto • Centralizar los datos relativos a los controles de los balances económicos de los residuos, de agua y de los impuestos pagados a la Agencia del agua el Sena-Normandía. |
| <p>Cargo: Responsable Relación al Cliente</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la gestión de la información al cliente. • Garantizar la calidad de relaciones con el cliente. • Administrar los reclamos de los clientes según el procedimiento <i>NF Service</i>. • Garantizar las condiciones adecuadas de las actividades comerciales. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar los reclamos de los vecinos y controlarlos con el mismo procedimiento utilizado con los reclamos de los clientes. |

Fuente: Diagnostico de la Organización, Actualización: Autor

- **Polo mantenimiento**

Tabla 5. Actividades ambientales de los cargos del polo de mantenimiento.

| |
|--|
| <p>Cargo: Responsable Operacional de Mantenimiento (ROM)</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar y coordinar los medios humanos, técnicos y financieros necesarios para invertir en el departamento Bus en cantidad suficiente de autobuses, de una manera confiable, segura, en buen estado y al mejor coste. • Asegurar la misión de Responsable Formación de la Unidad. • Gestionar localmente la política del departamento y de la empresa. |

Continuación Tabla 5. Actividades ambientales de los cargos del polo de mantenimiento

| |
|---|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la gestión ambiental del Centro de Buses. • Controlar el SMA, analizando los resultados y organizando acciones correctivas en caso que se presenten. • Participar y propiciar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar e incentivar la economía de recursos. |
| <p>Cargo: Responsable Funcional de Mantenimiento (RFM)</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir en los resultados de los objetivos del centro proponiendo al ROM los desarrollos en término de organización (plazo) y de gestión económica. • Cumplir con el papel de Responsable QSE (calidad, seguridad, medio ambiente) del Centro de Buses. • Mantener en buen estado y a un mejor coste las edificaciones, los equipos industriales y las instalaciones sobre la vía pública. • Cumplir con la función de comprador local. |
| <p>3. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la gestión de la certificación ISO 14001. • Difundir la política ambiental al personal. Organizar las auditorias. • Priorizar los objetivos ambientales a las funciones concernientes. • Establecer, realizar y adaptar en colaboración con los responsables de equipo y el departamento, el plan de formación ambiental anual de la unidad. • Controlar el SMA (realización, animación y desarrollo) y asegurar la gestión de los requerimientos del SMA. • Administrar la difusión y la gestión de la documentación. • Recolección de los elementos necesarios para la revisión de la dirección ambiental. • Elaborar los planes de prevención e integrar las consignas ambientales con las empresas exteriores. • Participar y propiciar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. |

Fuente: Diagnóstico de la organización, Actualización: Autor

- **El personal del organismo del polo de mantenimiento**

Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|---|
| Cargo: Responsable del taller (RA) |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en el mantenimiento de los vehículos en supervisión del conjunto de actividades efectuadas por los equipos de mantenimiento, del puesto 8, del personal de REM, del personal EI y de los puntos de parada. • Asegurar la coherencia del conjunto de actividades. • Supervisar la disposición de vehículos de explotación y las actividades efectuadas por el personal del puesto 8. • Cumplir la función de Asistente del Responsable de QSE para MRB. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en la comunicación y sensibilización de los equipos de mantenimiento con respecto a la problemática del medio ambiente. • Obtener las necesidades de formación en el dominio del medio ambiente y participar en la elaboración y la realización de la formación local. • Asistir al responsable de QSE y reemplazarlo en su ausencia en el departamento MRB. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas en vigencia respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| Cargo : Responsable del Equipo nocturno |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en el mantenimiento de los vehículos y supervisar el conjunto de actividades efectuadas por el equipo nocturno. • Administrar la salida de piezas y de herramienta del almacén en horas nocturnas. • Organizar la actividad de mantenimiento para garantizar al departamento Bus una disponibilidad suficiente de autobuses. • Asegurarse del buen funcionamiento de la remisión de los buses. • Llenar el cuadro de salida a la semana. |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|--|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Participar en la comunicación y en la sensibilización de equipos de mantenimiento respecto a la problemática del medio ambiente.• Obtener las necesidades de formación en el dominio del medio ambiente y participar en la elaboración y en la realización de la formación local.• Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente.• Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina.• Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Responsable del Almacén</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none">• Participar en el mantenimiento de los vehículos como responsable del suministro y disposición de las piezas y las piezas necesarias en la realización del mantenimiento de los autobuses.• Asegurar la disponibilidad de las piezas necesarias para REM, para el mantenimiento de los locales del centro y de las terminales.• Garantizar la disponibilidad de todas las herramientas, así como los subensambles necesarios a los operadores para efectuar el mantenimiento de los vehículos.• Asegurar el control de los gastos de explotación. |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|---|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Participar en la comunicación y en la sensibilización de los operadores del almacén y de las herramientas con respecto a la problemática medioambiental.• Participar en la elaboración y en la realización de la formación ambiental para los operadores del almacén y de utilería.• Gestionar las medidas necesarias respecto a la clasificación de residuos.• Establecer, seguir y archivar las facturas de tratamiento de los residuos.• Buscar los modos de almacenamiento y de localización mejor adaptados particularmente para los materiales peligrosos para la seguridad y el medio ambiente.• Dirigir estudios sobre los consumos y alertar al supervisor y al ROM de los posibles factores que los afectan con el fin de economizar los recursos.• Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente.• Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina.• Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Responsable del Equipo Mecánico</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none">• Asegurar el mantenimiento de los vehículos supervisando el conjunto de actividades efectuadas por el equipo mecánico del puesto a punto(MAP)• Organizar la actividad de su equipo con el fin de garantizar a Bus la disponibilidad suficiente de autobuses. |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|---|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informar a los nuevos empleados contratados del equipo mecánico y puesto a punto (OQ, contrato de calificación) sobre los aspectos medioambientales concernientes a sus tareas. • Participar en la comunicación y en la sensibilización de los operadores del equipo mecánico. • Participar en la elaboración y en la realización de la formación ambiental para los operadores del almacén y de utilería. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Responsable de Equipo : electricidad, AVTT, MAP, equipos embarcados, puntos de parada</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el mantenimiento de los vehículos supervisando el conjunto de actividades efectuadas por el equipo electricidad/material embarcados/MAP. • Organizar la actividad de su equipo con el fin de garantizar a Bus la disponibilidad suficiente de autobuses. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informar en los puntos de parada y los nuevos empleados contratados del equipo electricidad y materiales embarcados (OQ, contrato de calificación) sobre los aspectos medioambientales concernientes a sus tareas. • Participar en la elaboración y en la realización de la formación ambiental para los operadores de carrocería, electricidad y materiales embarcados. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Responsable Relación Explotación Mantenimiento(REM)</p> |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|--|
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en el mantenimiento de los vehículos supervisando el conjunto de actividades efectuadas por los operarios de los puestos fijos (estación de servicio, llantas, baterías, tambores, extintores). • Asegurar el mantenimiento y la disponibilidad de los equipos industriales, así como el mantenimiento de primer nivel de las edificaciones, terminales, puntos de parada y responsable de los trabajos efectuados por los agentes del REM. • Administrar la actividad de orden y limpieza del taller. • Hacer la gestión de intervención y filiación de carrocería. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrar las operaciones cíclicas de mantenimiento de los equipos industriales (EI) particularmente prestando atención en las instalaciones clasificadas para el medio ambiente (ICPE). • Supervisar la actividad de mantenimiento preventivo de la estación de servicio. • Actualizar la cartelera que muestra los indicadores ambientales concernientes a la actividad del REM y prevé si es necesario los planes de mejoramiento. • Informar a los nuevos empleados de su equipo (OQ, contrato de calificación,...) sobre los aspectos ambientales concernientes a sus tareas. • Participar en la comunicación y en la sensibilización de los operadores del equipo de carrocería, electricidad y material embarcado. • Participar en la elaboración y en la realización de la formación ambiental de los operadores de su equipo. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. • Administrar las visitas operacionales. |
| <p>Cargo : Asistente Agente de Control (A2M)</p> |

| |
|---|
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prestar asistencia a los diferentes responsables de equipo diurno y nocturno en su misión de disposición de vehículos al explotador. • Asegurar el reemplazo de un operador de control del taller de día y de noche sobre períodos generalmente inferiores o iguales a 1 mes. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las que son otorgadas al operador de control cuando el A2M toma su relevo. |
| <p>Cargo : Asistente Responsable de Mantenimiento (ARM)</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el registro, la forma y la transmisión de informaciones técnicas relativas a la actividad del centro en el dominio del mantenimiento. • Participar en la gestión de acierto de los operadores de acuerdo con el equipo Recursos humanos del centro. • Cumplir con las tareas de secretariado (asistencia a los Responsables Mantenimiento (RM) y al equipo de directivos). • Recibir los visitantes, los nuevos empleados contratados y los practicantes. • Asegurar si hay necesidad la cobertura en los puestos del garaje. • Cumplir el papel de asistente del RFU (Responsable Formación Unidad) |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el registro de informaciones técnicas relativas al medio ambiente. • Asegurarse en el momento que recibe a los visitantes, nuevos empleados y pasantes de la sensibilización a las consignas medioambientales vigentes sobre el sitio. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. • Llenar la tabla de indicadores con los consumos mensuales de gas, electricidad, papel, etc. |
| <p>Cargo : Asistente de Mantenimiento Explotación (AMEX)</p> |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|--|
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poner a disposición los autobuses del departamento Bus en el momento de incidentes sobre la vía pública. • Prestar asistencia al jefe de estación. • Desempeñar la función de jefe de estación (GG) el fin de semana y al mediodía. • Participar en el mantenimiento corriente de los vehículos. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetar y hacer aplicar los procedimientos e instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales y de oficina. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Asistente Técnico (AT)</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar las misiones habitualmente confiadas a un operador. • Prestar asistencia en caso de necesidad al técnico y a los responsables de los equipos en las reparaciones complejas y en la anticipación de los desarrollos tecnológicos del material. • Participar en el sostenimiento, en la formación y en la adaptación de las competencias de los OQ (operadores calificados) de los desarrollos técnicos. • Cumplir con el papel de asistente técnico calificado guiando a los practicantes alternados. • Asegurar si hay necesidad de sustitución de los puestos de salida |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|---|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la comprensión y la aplicación de las precauciones medioambientales en el momento de la formación teórica de los practicantes con contrato de calificación del que tiene el cargo. • Ídem para la formación práctica de los operadores que están sobre este puesto. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Asistente de Producción (AP)</p> |
| <p>1. Función :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efectuar las misiones habitualmente confiadas a un OQ de producción. • Garantizar el reemplazo de los puestos de interface de mantenimiento-explotación (puesto 8) • Contribuir en la misión de enseñar y transferir competencias naturales entre los operadores. • Garantizar con su acción y su competencia, la disponibilidad y la seguridad del funcionamiento del material rodante. • Ser el actor del rendimiento y participar en el control de los costos. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como tutor, transmite su saber y su saber hacer y vela por el respeto de las precauciones a las reglas que conciernen al medio ambiente. • Respetar y hacer aplicar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes en el marco del medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo: Técnico superior</p> |

1. Función :

- Cumplir con papel de técnico referente del centro.
- Incentivar el polo técnico del centro constituido por técnicos.
- Asegurar la vigilancia tecnológica y anticipar la llegada de los nuevos materiales y de las nuevas tecnologías.
- Adaptar los métodos de trabajo con relación con los operadores de control.
- Garantiza un buen nivel de competencia en el taller.
- Dirigir la innovación.
- Asumir ocasionalmente las funciones de operador de control.

2. Acciones ligadas al medio ambiente:

- Como referente técnico del centro, se asegura que la puesta en práctica de los métodos medioambientales del sitio son comprendidos y realizados.
- Comprender las necesidades de formación en el dominio del medio ambiente y participar en la elaboración y propiciar la formación.
- Respetar y hace aplicar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente.
- Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales.
- Participar y fomentar la economía de recursos.

Cargo: Técnico de la carrocería, Técnico de diagnostico, Técnico de sistemas de ayuda para la explotación (SAE)

1. Función:

- Participar en el mantenimiento corriente de los vehículos.
- Asegurar el peritaje técnico del material y el soporte técnico del marco respecto al dominio de actividad.
- Asegurar las formaciones técnicas (apoyo técnico y transmisión del saber hacer) a los operadores y sobre todo a los equipos (día, noche, las 4h 00, puesto 8, etc.)

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|---|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir frecuentemente a la circulación de las informaciones técnicas que conciernen al medio ambiente (ascendentes y descendentes). • Preparar y asegura secuencias de formación que conciernen al medio ambiente al puesto de trabajo o en conjunto. • Respetar y hace aplicar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo: Operador Calificado de Relación Explotación Mantenimiento (REM)</p> |
| <p>1. Función:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el funcionamiento de la infraestructura y equipos industriales del centro y de las terminales. • Medir la disposición de los operadores de los equipos industriales y de los utensilios en buen estado. |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en las actividades cíclicas de mantenimiento de los equipos industriales (EI). • Señalar al responsable de REM las indisponibilidades o filiaciones de los equipos industriales. • Respetar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo: Operador de limpieza</p> |
| <p>1. Función:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la limpieza, la higiene y el orden del Centro en las zonas no realizadas por la empresa de aseo. • Reemplazar a los operadores encargados de las baterías, extintores, estación de servicio, remisor o el mismo si es necesario. |

Continuación Tabla 6. Actividades ambientales de otros cargos

| |
|--|
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con el papel de indicador de la clasificación de residuos en su actividad diaria (vaciar los contenedores de basura del taller). • Respetar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Cargo : Operador de Relación Explotación Mantenimiento (REM)</p> |
| <p>1. Función:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el funcionamiento de las infraestructuras y equipos industriales del Centro y las terminales. • Poner a disposición a los operadores los equipos industriales y utilería en buen estado |
| <p>2. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Participar en las actividades cíclicas de mantenimiento de los equipos industriales (EI). • Señalar al operador calificado de REM las indisponibilidades o filiaciones de los equipos industriales. • Respetar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |
| <p>Todos los otros cargos presentes en la empresa</p> |
| <p>1. Acciones ligadas al medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respetar los procedimientos y las instrucciones técnicas vigentes respecto al medio ambiente. • Participar e incentivar la clasificación de residuos industriales. • Participar y fomentar la economía de recursos. |

Fuente: Diagnóstico de la organización, Actualización: Autor

- **Los que intervienen** La tabla 7 muestra algunos interventores en el organismo, estos representantes algunos son interventores de la RATP y otros son prestadores de servicios externos.

3.3.2 Las cooperaciones de la RATP.

Tabla 7. Actividades ambientales de las cooperaciones de la RATP

| Departamento | Unidad | Misiones ligadas al medio ambiente |
|--------------|--|---|
| DG | DGQDD | Política de desarrollo sostenible de la RATP Creación de herramientas para la formación del SMA |
| MRB | MAM / Méthodes et qualité / Q&E | Apoyar la gestión ambiental en los sitios del departamento MRB. Velar por la reglamentación ambiental |
| | MAM / Assistance | Mantenimientos de las ERI y gestión de los mercados de medias de agua, mantenimiento de las estaciones de carga de gasoil |
| | MAM / PRP | Prevención de riesgos profesionales |
| | MAM / AMI NORD | Responsable de proyectos de equipos industriales (concepción y realización) y su mantenimiento |
| | Michelet | Organización de conversión de residuos |
| | CG | Inventariar los diferentes consumos relativos al agua y la energía |
| M2E | | Mantenimiento eléctrico |
| | | Mantenimiento de infraestructuras |
| | | Ingeniería climática |
| | | Control de los expedientes ICPE y velar por la reglamentación |
| HAL | LDR | Control de residuos (transporte y eliminación) Reventa y reutilización de los materiales y equipos reformados de la RATP |
| | AG | Gestión de mercadeo y eliminación de residuos |
| SIT | | Mantenimiento informático Sistemas de información-alarmas |
| PIL | IAB1 | Información sobre la geología |
| USP CGF | CG | Memoria e información documentaria (inventario de diferentes consumos relativos a los inmuebles del centro) |

Continuación Tabla 7. Actividades ambientales de las cooperaciones de la RATP

| | |
|------------|---|
| SEC | Medidas de ruido y de polución del aire |
|------------|---|

Fuente: Diagnóstico de la organización, Actualización: Autor.

- **Los prestadores de servicios externos** Numerosos prestadores intervienen en la RATP, por esta razón todos ocasionan impactos en el ambiente. La tabla 8 presenta solamente los prestadores regulares, los cuales tienen alguna misión ligada con el medio ambiente.

Tabla 8: Actividades ambientales de los prestadores externos de la RATP.

| Sociedad | Misiones ligadas al medio ambiente |
|---|--|
| CHIMIREC | Eliminación de la mayoría de los residuos peligrosos |
| Sanitra | Bombeo de fosas de decantación y recuperación de lodos hidrocarburados. |
| Tokheim | Mantenimiento y desvare de la centrifugadora |
| IDEX | Mantenimiento y desvare de calderas y climatizadores |
| HYTECH | Mantenimiento preventivo y correctivo de estación ERI |
| Valor | Recogida de los DAOM y de los desechos no peligrosos |
| Safety Kleen | Mantenimiento y recuperación de desechos y de fuentes desengrasantes (lejía y con solventes) |
| Eurofeu | Mantenimiento del material de incendio |
| Compagnie Generale des Eaux SGS Multilab | Extracción y análisis de efluentes de aguas residuales industriales al alcantarillado |
| Challancin | Limpieza de buses y locales |
| TCM Services | Eliminación de los tubos fluorescentes |
| GRUN | Informe de la legionelosis |

Fuente: Diagnóstico de la organización, Actualización: Autor.

3.3.3 Diagnóstico de las partes interesadas. Este permite identificar el rol y las responsabilidades de terceros con la empresa. Se actualizó la tabla 9 donde se muestra ésta información con los nuevos organismos que están ligados con el Centro de Buses y sus respectivas responsabilidades.

Tabla 9. Partes Interesadas

| Partes interesadas | Posición del organismo frente a la parte interesada | Responsable del organismo de contacto con la parte interesada |
|--|--|---|
| Vecinos | Gestión de reclamos concernientes a las molestias ocasionadas por las actividades del centro (tráfico, ruido, etc.) Operación "puertas abiertas" | COCHET Laurence, TURCANT Véronique, PERRINO Patrick et GUTIERREZ David |
| Vecinos que circulan en las cercanías y transeúntes | El Centro de Buses debe presentar un buen estado visual exterior (mantenimiento de los espacios verdes y de locales) | COCHET Laurence, PERRINO Patrick |
| Servicios de seguridad | Intervenciones en caso de incendio, explosión, heridos u otros accidentes sobre el personal del Centro de Buses. Manejo de incendios (ejercicios de simulación en situación de urgencia) Teléfono "rojo" (TASAL) en enlace directo con el cuartel más próximo Debe estar listo el material de limpieza del Centro. | TURCANT Véronique, PERRINO Patrick, Asistente Local de Seguridad |
| Colectividades locales Alcaldía de Pantin | La alcaldía de Pantin define el Plan Local de Urbanismo y puede definir un convenio de efluentes (desestimación) por las aguas negras del Centro de Buses. | COCHET Laurence |
| DDE | Relaciones técnicas e instrucción de archivos concernientes como por ejemplo: las planificaciones de la red viaria, permisos de construcción, etc. | COCHET Laurence |
| Policía | Intervenciones en caso de atentar con la seguridad del Centro de Buses (Intrusión, actos de malevolencia, etc.) | COCHET Laurence |
| Asociaciones | Visita del Centro de Buses Préstamo de autobuses o recuperación de viejos autobuses | COCHET Laurence, PERRINO Patrick, TURCANT Véronique et GUTIERREZ David |

Continuación Tabla 9. Partes Interesadas

| | | |
|---|--|--|
| Personal, CE, sindicato | Comunicación, sensibilización y formación a las prácticas ambientales Conocimiento de los objetivos del departamento y de la empresa Información de la gestión de certificación de la norma ISO 14001 Solicita renovación de información que concierne a eventuales disfunciones o puntos de mejoramiento | Jefes de grupo, responsable ambiental |
| Prestadores | Planes de prevención o certificados de visita que definen las responsabilidades de cada uno, los protocolos de seguridad y las consignas medioambientales. Así como intervienen en el sitio, deben ser perfectamente integrados en la gestión de mejoramiento continuo medioambiental. | PERRINO Patrick |
| Clientes | Encuestas de satisfacción del servicio prestado Exposición de los resultados anuales del polo explotación | Responsable de transportes |
| Proveedores | Certificado de descarga | PERRINO Patrick |
| Administración fiscal | Pago del TGAP (Tasa general sobre las actividades contaminantes) Pago de la tasa sobre la colecta de los DAOM (Residuos Asimilados como desechos domésticos) | M2E/ICPE, responsable ambiental, director |
| Agencia del agua | Pago de impuestos (proporcionales al volumen acuoso de efluentes emitidos en la red y a la carga de contaminantes de estos efluentes) | M2E/ICPE, responsable ambiental, director |
| DRIRE Inspección de las instalaciones clasificadas | Declaración de las actividades ejercidas en el Centro de Buses permitiendo fijar el estatuto del Centro de Buses (no sujeto, declaración, autorización) y la reglamentación a la cual debe conformarse. Visita eventual del inspector de las Instalaciones clasificadas | M2E/ICPE, responsable environnement, Direction |

Continuación Tabla 9. Partes Interesadas

| | | |
|---|--|--|
| ADEME | Gestión de acuerdos que se refieren a proyectos comunes a favor del desarrollo sostenible | DGDD (Dirección General Desarrollo Sostenible) |
| Seguros (incendio y contaminación) | Contratos para garantizar una buena cobertura en caso de siniestro o en caso de polución | COCHET Laurence |
| Auditor ISO 9001 / 2000 | Información sobre la gestión de certificación de la norma ISO 14001 de los Centros de buses. Auditoría de calidad referente a los dominios medioambientales (gestión de residuos, etc.) | Responsable calidad ambiental |
| Universidades y grupos escolares | Visita del Centro de Buses Operaciones puertas abiertas | COCHET Laurence, PERRINO Patrick, TURCANT Véronique et GUTIERREZ David |
| Dirección de grupo | Vínculos concernientes al medio ambiente con la DGDD (Dirección General Desarrollo Sostenible) | COCHET Laurence et responsable ambiental |
| Medico de trabajo | Verificación de las condiciones de la salud de los trabajadores Información y sensibilización del personal sobre los riesgos relativos al lugar de trabajo y a la vida cotidiana | Asistente Local de Seguridad (ALS) |
| CHSCT | Verificación del respeto de las condiciones de higiene y seguridad industrial de los trabajadores del Centro de Buses | Asistente Local de Seguridad (ALS) |
| Sindicato de Transportes de île de France (STIF) | Fija la política general de la empresa | COCHET Laurence |

Fuente: Diagnóstico de la Organización, Actualización: Autor

3.4 PRÁCTICAS EXISTENTES

La RATP siempre se ha preocupado por la calidad, como satisfacer a la población parisina y a los turistas para brindarles un transporte equipado de tecnología, comodidad, limpieza a un menor costo. Pero como se dijo, entre

uno de sus compromisos hay uno referente al medio ambiente, por lo tanto los centros de buses están involucrados y tienen que desarrollar prácticas, acciones para un buen desempeño ambiental

El Centro de Buses Flandre consiguió la certificación con la norma de calidad ISO 9001 en el 2006 y ha venido evolucionando en esta. Como se mencionó anteriormente en el 2006 comenzaron con el proceso de certificación con la NF-ISO 14001, pero este se detuvo, aunque algunas prácticas ambientales fueron implementada antes y después de 2006. A continuación se mencionaran las prácticas más importantes:

- Respecto a los aspectos visuales en 2007, se mejoraron un poco las zonas verdes, el andén público deteriorado por el Centro, pero los resultados de estos no fueron los mejores.
- Existencia de una planta de tratamiento para aguas residuales industriales (Eaux Résidués Industriels, ERI), (ver **ANEXO B y C**), esta planta contiene dos procedimientos en los cuales uno consiste en reciclar una parte del agua proveniente de la maquina y el arco de lavado de los buses, consta de un pretratamiento y un tratamiento físico, éste tratamiento se constituye de un separador de hidrocarburos, seguido por un filtro de arena y carbón activado para su reciclado; la otra parte de las aguas utilizadas es tratada y vertida al alcantarillado, consta de un pretratamiento y un tratamiento físico-químico, está formado por un separador de hidrocarburos y un reactor de coagulación-floculación.
- Algunos residuos como peligrosos y no peligrosos, siguen un flujo y control de residuos, para su realización es necesario de formalizar una pre-colecta de clasificación, igualmente la colecta hasta su eliminación, reutilización y/o reciclado. Algunos de estos residuos han presentado problemas en la colecta, debido a que no son bien clasificados y las empresas tanto externas como internas de la RATP prestadoras de estos servicios, se niegan a recogerlos.
- Respecto al aire, el comunicado del 10 de julio de 2007 prohíbe el almacenamiento y la utilización de fluidos refrigerantes HCFC como el R22, R123, por lo tanto deben ser sustituidos por los R407c y R407a que son los que se utilizan en el Centro de Buses *Flandre*.
En el periodo de abril hasta junio se realizó una renovación en el sistema de aireación en el taller de mantenimiento de los autobuses.
Se han efectuado medidas de contaminantes producidos en el centro en los puestos de trabajo, aunque no se han realizado para el medio ambiente,

estas informan la cantidad presente en estos y si pasan los valores establecidos por las diferentes normas de riesgos.

También se han efectuado medidas periódicas para algunas instalaciones clasificadas para el medio ambiente (ICPE), debido a que estas están obligadas a ser autorizadas y/o a declaración, la MAM se encarga de las mediciones y por lo tanto del cumplimiento de las normas referentes.

En el 2005 se ejecuto un análisis del amianto.

En 2007 se implementaron 6 insufladores, 2 por cada puesto de carga, para emitir el gas de escape del hall de entrada hacia arriba, a cierta altura.

- Los procedimientos de *Flandre* y los otros centros siempre están ligados al consumo de energías, por consiguiente la RATP creó una política basada en la disminución y seguimiento del control del consumo de las mismas. En el año 2007 se implemento el sistema *greenlight* en el hall de entrada para disminuir el consumo de electricidad; como combustible se utiliza gasoil para disminuir la emisión de los *GES* y en marzo de 2008 se cambio el ciclo de lavado de los autobuses, todo para disminuir el consumo de energía y agua. Se realiza periodicamente el mantenimiento de instalaciones eléctricas a cargo de M2E, para garantizar su buen funcionamiento y evitar fugas.

En las consignas de utilización de muchos aparatos, máquinas, etc. indican el uso de estas sólo cuando es necesario o en determinados periodos para evitar el derroche de energía.

- El Centro presenta diferentes ruidos pulsantes y continuos, producidos por las diferentes actividades de trabajo y el uso de la maquinaria y aparatos utilizados en su desarrollo. Se han efectuado medidas de ruido en los puestos de trabajo más no en el límite de propiedad, se puede suponer que algunas actividades pueden sobrepasar los límites, como otras no. Aunque no se ha recibido queja alguna, la MAM ha programado una campaña de medidas en el límite de propiedad para los Centros de buses que no las han realizado, según el programa estas se efectuarán antes de finalizar el año 2008, esta acción está involucrada en el PMA.
- Existe un informe sobre la geología del subsuelo del Centro de Buses *Flandre*. No hay existencia de medidas de contaminación de suelos y subsuelos, pero hay un análisis de presencia de contaminantes realizado por la empresa *SOLER Environnement* en la extensión del sitio, el cual se llevo a cabo durante los trabajos de ampliación que se hicieron en ese momento. El informe presentó la siguiente conclusión: en base a la información suministrada por el ministro del Medio Ambiente para evaluar la contaminación de un sitio en la guía: "gestión de sitios potencialmente contaminados". De acuerdo a este documento se considera que el suelo es

una fuente de contaminación a partir del momento en que los valores registrados en el terreno son superiores al VDSS (Valor de Definición de Fuente para un Suelo).

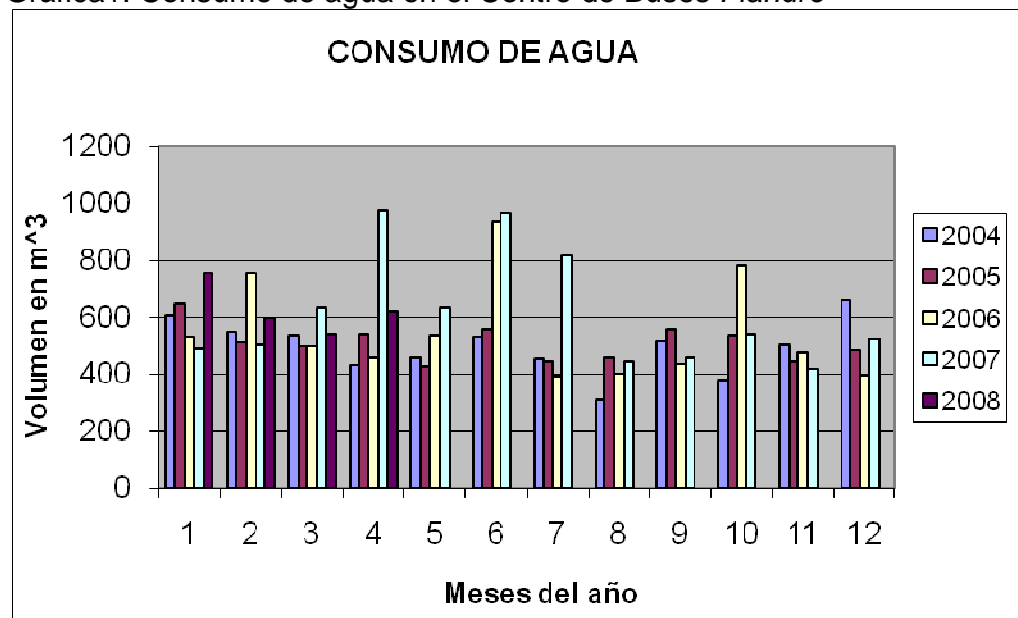
Las 16 extracciones pusieron en evidencia una fuerte presencia de metales (sobre todo de cobre y plomo, pero también arsénico, bario, cromo y níquel) y puntualmente, la presencia de HAP (Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos) y de HCT (índice de Hidrocarburos Totales).

Estos contaminantes han sido detectados a concentraciones superiores al VDSS y se dio lugar a una descontaminación de los suelos.

3.5 CONSUMOS

3.5.1 Consumo de agua (ver **ANEXO D**), la gráfica 1 muestra el consumo de agua total mensual en los últimos cinco años. La gráfica 2 expone el consumo de agua por las actividades realizadas por la empresa Challancin, la gráfica 3 el consumo por el arco de enjuague y la gráfica 4 la evolución del agua reciclada.

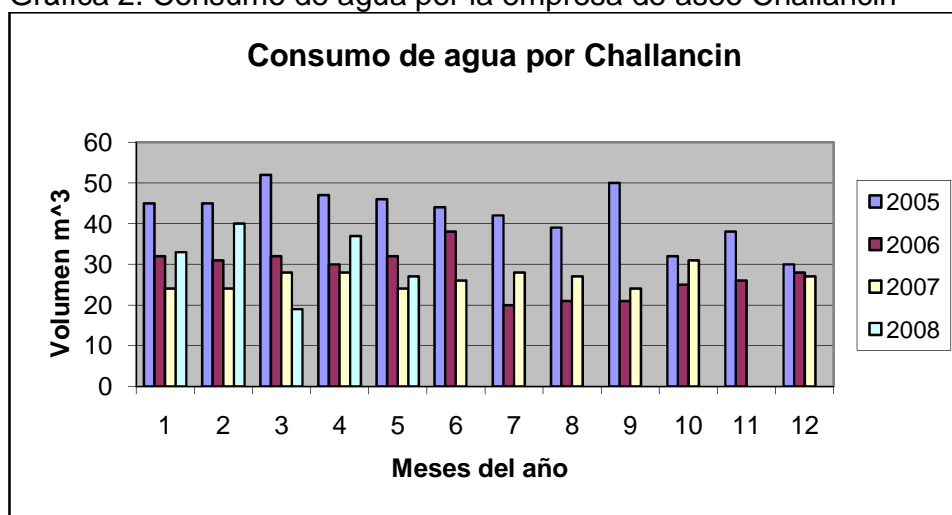
Gráfica1. Consumo de agua en el Centro de Buses *Flandre*



Fuente: Diagnóstico del agua, Actualización: Autor

Los consumos son superiores en el verano de los años 2006 y 2007, pero es menor en el 2004 y 2005. Normalmente el consumo es más alto en invierno debido a que el lavado de los buses se realiza con mayor frecuencia porque los autobuses se ensucian más rápido, además el uso de sanitarios en verano es reducido por las vacaciones del personal. Pero en general se puede decir que los consumos para el 2006 y 2007 son los más importantes, por ser más inestables, si se hace la comparación con los otros años, ignorando el 2008. Para el 2007 se encuentra que el consumo en los meses de abril, junio, y julio presentan un aumento importante, no se conoce la razón, pero se sabe que en el mes de julio se implemento un nuevo contador de agua. Finalmente se puede ver que en los primeros meses de 2008 el consumo es un poco más alto que en 2004 y 2005 y que algunos meses de 2006 y 2007.

Gráfica 2. Consumo de agua por la empresa de aseo Challancin



Fuente: Diagnóstico de agua, Actualización: Autor

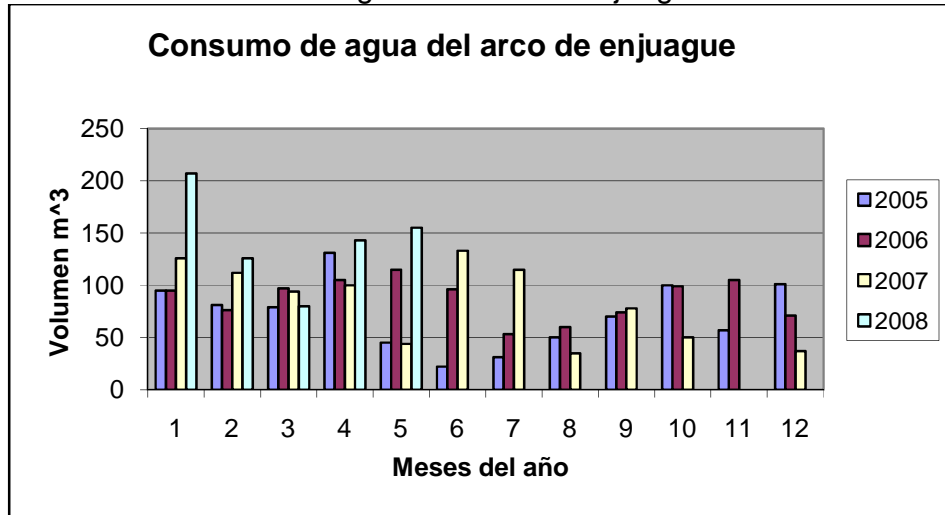
La disminución del consumo de agua mensual observado a partir de finales del año 2005 se justifica de la siguiente manera:

- La ejecución de nuevas consignas para economizar agua en el lavado en el 2006.
- Corrección de fugas en la alimentación de agua.
- Para el año 2006 se puede percibir una baja en la carga de trabajo (un poco menos de limpieza N° 5).

En el año 2008 se implementaron nuevas consignas, el lavado de 5 ciclos, se redujo a 4 ciclos, pero la limpieza se hace con más frecuencia que anteriormente,

es muy pronto para efectuar un análisis debido a que su implementación no lleva mucho tiempo.

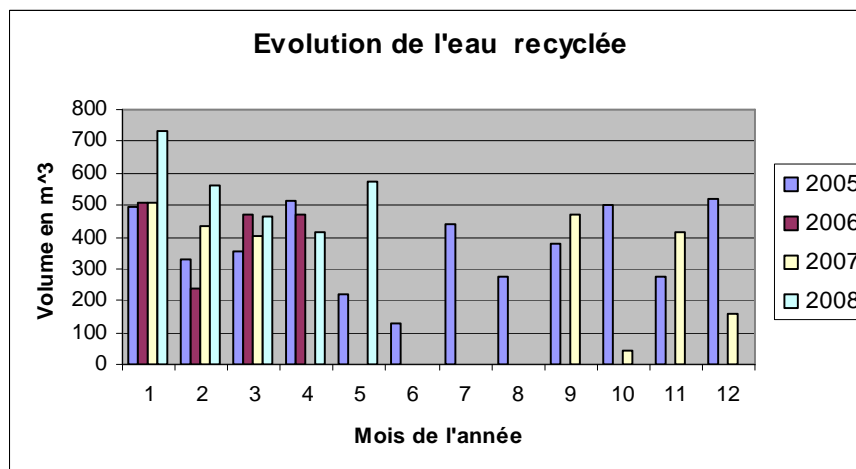
Gráfica 3. Consumo de agua del arco de enjuague.



Fuente: Diagnóstico de agua, Actualización: Autor

Los consumos de agua en marzo, agosto y septiembre son relativamente estables para todos los años, a diferencia de los otros meses el consumo es muy variable de un año respecto al otro.

Gráfica 4. Evolución del agua reciclada de la estación ERI



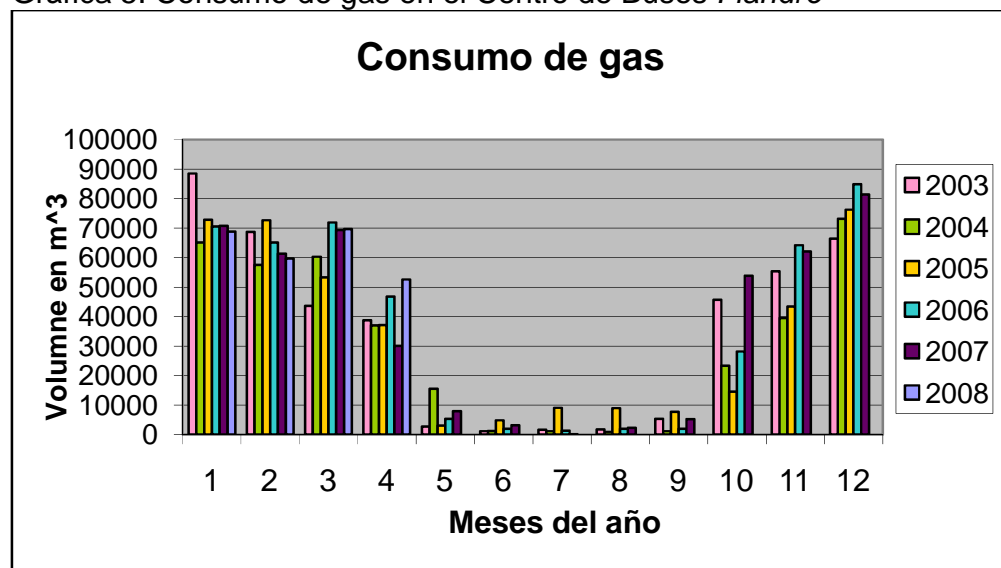
Fuente: Diagnóstico de agua, Actualización: Autor

Cuando la máquina para el lavado de los autobuses tiene una avería o la bomba no funciona muy bien, no se puede tener conocimiento de las cifras del agua que es reciclada por la estación ERI, por consiguiente la información del consumo mensual en algunos de los meses de los diferentes años no se puede suministrar. Para los primeros meses de todos los años presentados se puede comentar que el consumo es más o menos estable.

3.5.2 ENERGÍAS Para la disminución del consumo de energías la RATP creó su Política Energética. (Ver **Anexo E**), la gráfica 5 presenta el consumo mensual de gas en los años citados, la grafica 6 el consumo de gasoil y la gráfica 7 el consumo de electricidad.

- **Gas**

Gráfica 5. Consumo de gas en el Centro de Buses *Flandre*



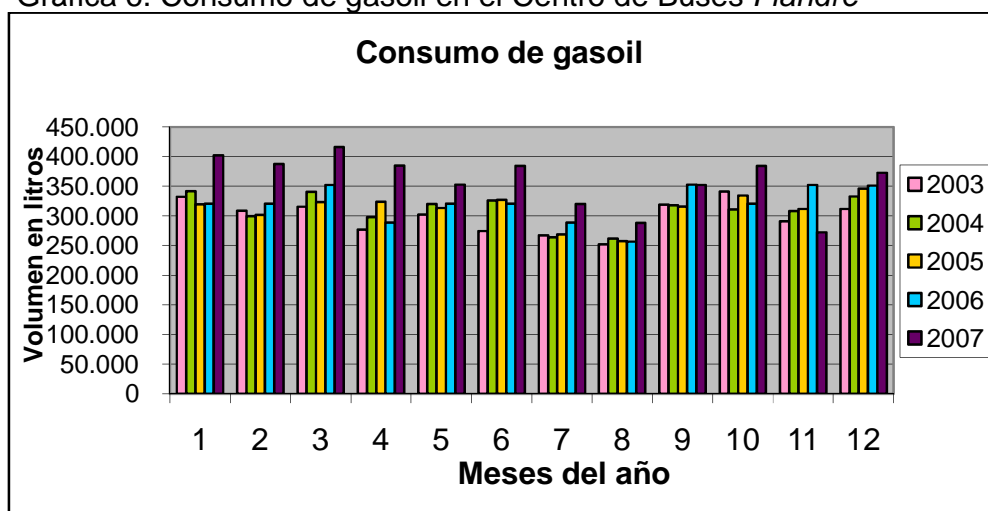
Fuente: Diagnóstico de energía, Actualización: Autor

En general, el consumo de gas en los meses comprendidos entre mayo y septiembre los consumos son mínimos en comparación a los otros meses de los años expuestos. Esto se debe, a que solo la caldera ubicada en el sótano del edificio administrativo es la única en funcionamiento con el fin de calentar el agua de los sanitarios, las duchas y los refectorios.

En 2003 el consumo más importante fue en el mes de enero, a causa del frío presentado en este periodo del año.

- **Gasoil**

Gráfica 6. Consumo de gasoil en el Centro de Buses *Flandre*



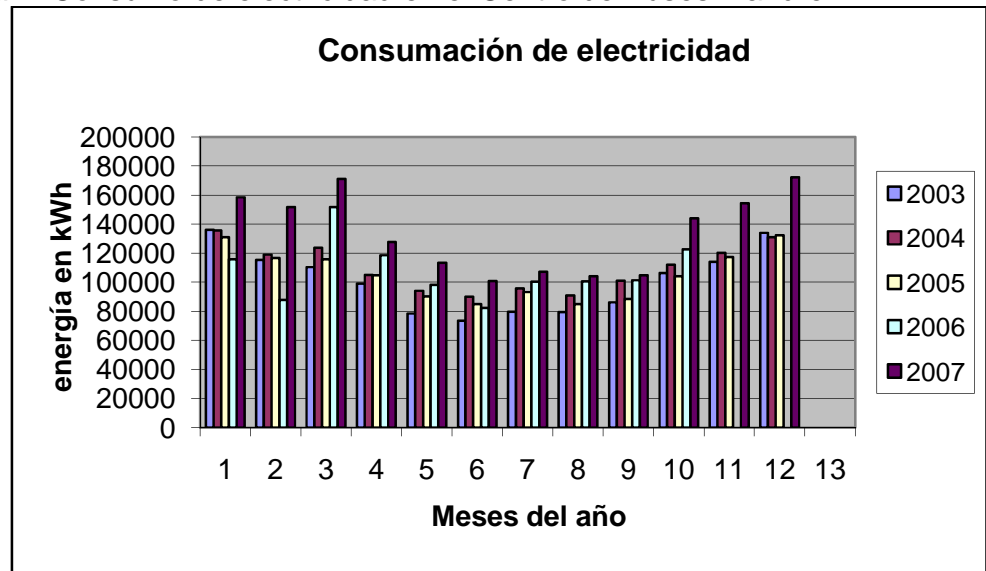
Fuente: Diagnóstico de energía, Actualización: Autor

Los consumos de gasoil son relativamente estables según los años. Las ligeras fluctuaciones son explicadas por la variabilidad de los kilómetros recorridos por los autobuses mensualmente.

En el 2007 el consumo mensual es el más alto en casi todos los casos comparado con los años anteriores, la causa del aumento es el incremento del número de buses realizado a finales de 2006 el Centro de Buses. Esto se puede recalcar en los últimos meses de 2006 y para todo el año 2007.

- **ELECTRICIDAD**

Gráfica 7. Consumo de electricidad en el Centro de Buses Flandre.



Fuente: Diagnóstico de energía, Actualización: Autor

Los consumos de electricidad son muy estables comprando todos los años, excluyendo al año 2007. Para este se puede analizar que el consumo mensual aumento de acuerdo a los años anteriores, debido a que se instalo un calentador eléctrico en los vestieres.

3.6 RESIDUOS PRODUCIDOS

La tabla 10 muestra la cantidad y la clase de residuos producidos cuantificables en el Centro de Buses Flandre, el **ANEXO F** expone un balance económico realizado exclusivamente para los residuos generados y por lo tanto los que poseen una disposición final, sea para valorización o reutilización.

Tabla 10. Residuos generados que contienen un flujo

| Flujo | Medidas para cuantificar los residuos | Cantidad generada en 2005 (Kilos) | Cantidad generada en 2006 (Kilos) | Cantidad generada en 2007 (Kilos) | Cantidad generada hasta abril 2008 (Kilos) | Comentarios |
|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|--|---|
| Acumuladores de plomo (baterías) | BSD, declaración anual | 3561 | 5638,5 | 7443,5 | | |
| Bombas de aerosol | BSD, declaración anual | 56,5 | 144,5 | 150,5 | 34 | Numerosos residuos diferentes a las bombas de aerosol se encuentran en este recipiente. |
| Gasoil/fuel | BSD, declaración anual | 210 | 1415,5 | 11714 | 1214,5 | |
| Aceites usados | Las cantidades de aceite usado producidas por el Centro de Buses (con recuperados por CHIMIREC) no son contabilizables | | | | | |
| Trapos y guantes contaminados | BSD, declaración anual | 1422 | 1937,5 | 2366,5 | 475 | |
| Filtros de aceite (y asimilados) | BSD, declaración anual | 2537,5 | 2767 | 2484 | 411 | |
| Líquido de frenos | BSD, declaración anual | 745 | 238,5 | 518 | 261 | |
| Líquido de refrigeración | BSD, declaración anual | 3400 | 3100 | 5500 | 1901,5 | |
| Pinturas (Potes vacíos) | BSD, declaración anual | 290 | 179,5 | 139 | | |
| Pilas mezcladas | BSD, declaración anual | 372 | 69 | 112,5 | | |
| Aguas con lejía (fuentes) | BSD, declaración anual | 900 | 1260 | 1320 | 720 | |
| Lodos de la estación de tratamiento | BSD, declaración anual | | 5600 | 12950 | | |

Continuación Tabla 10. Residuos generados que contienen un flujo

| | | | | | | |
|--|---|--------|--------|--------|-------|---|
| Lodos hidrocarburados | BSD, declaración anual | | 16050 | 24700 | 10600 | |
| Aguas hidrocarburadas en emulsión | BSD, declaración anual | 44.000 | 2.000 | 7.800 | | |
| Solventes no halogenados | BSD, declaración anual | 250 | 300 | 125 | | |
| Tubos fluorescentes | BSD, declaración anual | 231 | | 314 | | |
| Chatarra (metal) | BSD, declaración anual | 11.080 | 12.173 | 15.500 | | |
| Cartón / Papel | BSD, declaración anual | 3760 | 3720 | 5140 | | Estas cifras no tienen en cuenta todo el papel de las oficinas tanto del taller como las de los edificios administrativos donde éste residuo no es clasificado y que se encuentra en flujo de los DAOM |
| Vidrio de gran formato | BSD, declaración anual | 1080 | 1400 | 2780 | | Esta cifra representa el vidrio de los para brisas, los de gran formato, pero los vidrios laterales no se tienen en cuenta porque son eliminados con los DAOM. |
| Madera | BSD, declaración anual (recogida por recipiente) | | | | | Existiendo diferentes formas de eliminación de los residuos de madera (reutilización, recuperación, reciclaje), no se puede dar una estimación precisa sobre los volúmenes de madera en el Centro de Buses. |
| Cartuchos de tinta y tóneres | No hay control, pero la colecta específica es respetada | | | | | |

Continuación Tabla 10. Residuos generados que contienen un flujo

| | | | | | | |
|--|--|------|------|-----|--|---|
| DIB/DND | BSD, declaración anual | | | 120 | | |
| DAOM | Solo una estimación del volumen es posible | | | | | Solo los DAOM reagrupados en los recipientes de Valor Industrial son tomados en cuenta. |
| Residuos de limpieza de los tanques | BSD, declaración trimestral | 2000 | 3500 | | | Este trabajo es excepcional (una vez cada 5 años), además estos serán reemplazados en 2008. |

Fuente: Diagnóstico de residuos, Actualización: Autor

Los espacios en blanco representan falta de información y/o registro de datos.

Para controlar el consumo de los recursos, generación de residuos y contaminantes en el ambiente, la MAM-M&Q crearon un cuadro de indicadores ambientales con sus respectivas formulas para poder tener conocimiento del total de consumos en el año y contaminantes generados en todos los centros de buses (departamento Bus y MRB), este cuadro se completa con los datos mensuales, pero cada año debe ser completado para el control de la evolución de los centros de buses respecto al medio ambiente. Con la información del cuadro se realizan las publicaciones representadas en gráficas en la cartelera ambiental.

Seguidamente la figura 8 enseña una representación del cuadro de indicadores.

Figura 8. Cuadro de indicadores ambientales.

| D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P |
|--|--|---------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|------|
| Indicateur | Données | | janv | févr | mars | avr | mai | juin | juil | août | sept | oet |
| consommation de papier de l'année/ celle de l'année 2007 | Nbre rames 00215060K et 00215066S | Bus | 250 | 0 | 250 | 0 | 250 | 0 | 250 | 0 | 0 | 250 |
| | | en Kg | 625 | 0 | 625 | 0 | 625 | 0 | 625 | 0 | 0 | 625 |
| | MRB | MRB | 30 | 0 | 30 | 30 | 30 | 0 | 50 | 20 | 0 | 0 |
| | | en Kg | 75 | 0 | 75 | 75 | 75 | 0 | 125 | 50 | 0 | 0 |
| | Total en cumul en Kg | | 700 | 700 | 1400 | 1475 | 2175 | 2175 | 2925 | 2975 | 2975 | 3600 |
| | 2007 Kg (= Nbre rames*2,5) MRB | | 50 | 20 | 40 | 25 | 0 | 50 | 40 | 50 | 30 | 20 |
| | Qté en kg | | 125 | 50 | 100 | 63 | 0 | 125 | 100 | 125 | 75 | 50 |
| | 2007 Kg (= Nbre rames*2,5) BUS | | 0 | 200 | 0 | 200 | 200 | 0 | 150 | 200 | 0 | 200 |
| | Qté en kg | | 0 | 500 | 0 | 500 | 500 | 0 | 375 | 500 | 0 | 500 |
| | BUS + MRB en cumul | | 125 | 675 | 775 | 1338 | 1838 | 1963 | 2438 | 3063 | 3138 | 3688 |
| | Résultat unité | | | | 600,00% | | 40,00% | | 57,89% | | | |
| | Résultat unité en cumul | | | | 80,65% | | 18,37% | | 20,00% | | | |
| | Résultat MRB cumulé | | | -40,00% | | -45,45% | -33,33% | -11,11% | | -24,44% | -30,91% | |
| Résultat BUS cumulé | | | | | 150,00% | | 25,00% | | 33,33% | | 8,70% | |
| Indicateur | Données | Déc N-1 | janv | févr | mars | avr | mai | juin | juil | août | sept | oet |
| consommation d'eau de l'année/ celle de l'année 2007 | Compteur 1 (m3) | 21645 | 22398 | 22398 | 23541 | 24159 | 24720 | 25211 | 25725 | 26188 | | |
| | | * | 753 | 600 | 543 | 618 | 561 | 491 | 514 | 463 | | |
| | Total | | 753 | 600 | 543 | 618 | 561 | 491 | 514 | 463 | 0 | 0 |
| | Total en cumul | | 753 | 1353 | 1896 | 2514 | 3075 | 3566 | 4080 | 4543 | 4543 | 4543 |
| Total compteurs mensuel | mensuel | 490 | 501 | 632 | 971 | 633 | 966 | 817 | 444 | 459 | 541 | |
| | | 490 | 501 | 632 | 971 | 633 | 966 | 817 | 444 | 459 | 541 | |

Continuación Figura 8. Cuadro de indicadores ambientales.

| Indicateur | Données | janv | févr | mars | avr | mai | juin | juil | août | sept | oct |
|--|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----|
| Emissions liées à la consommation d'électrique | T eq CO2 | 0,00 | -0,96 | 0,03 | -0,84 | -1,39 | -0,30 | 0,04 | | | |
| Emissions liées à la consommation de gaz | | 185,78 | 161,06 | 188,24 | 142,09 | 31,17 | 21,72 | 19,39 | 17,61 | | |
| Emissions liées à la consommation de gasoil | | 12,24 | 11,95 | 11,83 | 11,84 | 11,39 | 12,10 | 10,64 | 9,56 | | |
| Emissions liées à la consommation de vapeur | | | | | | | | | | | |
| Total des émissions CO2 | | 198,01 | 172,05 | 200,11 | 153,09 | 41,18 | 33,52 | 30,06 | 27,18 | | |
| Total des émissions CO2 en cumul | | 198,01 | 370,06 | 570,17 | 723,26 | 764,43 | 797,95 | 828,01 | 855,19 | | |

Fuente: Centro de Buses *Flandre*

3.7 REQUISITOS LEGALES Y OTROS

La tabla 11 expone los títulos, el contenido y la aplicación de los diferentes requisitos legales como decretos, ordenes, comunicados, código del medio ambiente, entre otros. a los que están sujetos en general los centros de buses, también se mostrará el documento de los requisitos de las Instalaciones Clasificadas para el Medio Ambiente (ICPE) y la normatividad, en los dominios de aire, agua, suelo /subsuelo, riesgos, energía, residuos y sustancias químicas.

La evaluación de conformidad esta representada por las siguientes siglas:

- *NA: No ésta sujeto
- *NC: No conforme
- *AS: A vigilar
- *C : Conforme

Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| Dominio | Exigencia aplicable | | | Aplicación / información | *Interpretación | | | | |
|---------|---|--|------|--|--|--------|--------|--------|---|
| | Referencia | Título | Art. | | Contenido | N A | N C | A S | C |
| AIRE | Código del Medio Ambiente - R222-1 al R222-12 | Relativo a la vigilancia de la calidad del aire y de sus efectos sobre la salud y sobre el medio ambiente, a los objetivos de calidad del aire, a los umbrales de alerta y a los valores límites | | Valores límites para ciertos contaminantes: NO2, partículas finas y partículas en suspensión, plomo, SO2, O3, NO, benceno | Concierne a la polución en las grandes aglomeraciones: a título indicativo | | | x | |
| AIRE | Orden del 20 de diciembre de 2007 | Esta orden es relativa a la declaración anual de los organismos aceptados, los distribuidores de fluidos refrigerantes y los productores de fluidos frigoríficos y de los equipos que contienen fluidos frigoríficos | | Todo distribuidor de fluidos refrigerantes debe establecer cada año y para cada tipo de fluido enumerado al anexo I del decreto del 7 de mayo de 2007, una declaración de las cantidades de fluidos que distribuyó, adquiridos, continuados o que recogió, tratados o a negociar, distinguiendo las cantidades destruidas, las cantidades regeneradas y las cantidades recicladas. Esta declaración también menciona las cantidades de fluidos que tiene a disposición de los productores de fluidos y cantidades almacenadas hasta el 31 de diciembre, así como la identidad, la denominación o la razón social del distribuidor, su dirección y su número SIRET. | Estas limitaciones que figuran en esta orden deben permitir a las unidades operacionales conocer las cantidades de fluidos que son devueltas en los circuitos cuando los mantenimientos son realizados. Los sitios que acuden a prestatarios externos para el mantenimiento de estos equipos deben asegurarse que figuren sobre los bonos de intervención los registros de los equipos o sobre las facturas, las cantidades de fluidos recuperados o añadidos en los circuitos en el marco de los complementos de fluido: ver los bonos de intervención de M2E / Ingeniería climática (climatizaciones fijas) y de MRB / AC (climatización autobuses). | | | x | |
| AIRE | Orden del 20 de diciembre de 2007 | Esta orden es relativa al consentimiento de los organismos previstos al artículo 15 del decreto 2007-737 del 7 de mayo de 2007 relativo a ciertos fluidos refrigerantes utilizados en los equipos frigoríficos y climáticos. | | Todo organismo que solicita un consentimiento debe hacerlo al ministro encargado del medio ambiente; el consentimiento es liberado por el ministro encargado de la industria y el ministro encargado del medio ambiente para un período renovable de cinco años. | Cada unidad operacional que acuda a un prestatario externo directamente o vía otro departamento (M2E) debe asegurarse que dicho prestatario posee un buen consentimiento para realizar las prestaciones de mantenimiento. Pedir los consentimientos vigentes a M2E / Ingeniería climática (climatizaciones fijas) y de MRB / AC (climatización autobuses). | | | | x |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | | |
|------|---|--|---|---|--|--|--|--|---|---|
| AIRE | Código del Medio Ambiente - R543-75 al R543-123 | Relativo al control de hermetismo de los elementos que asegura el confinamiento de los fluidos refrigerantes utilizados en los equipos frigoríficos y climáticos | | Los controles de hermetismo de los equipos frigoríficos y climáticos son efectuados desplazando un detector manual en todo punto del equipo que presenta un riesgo de escape. La frecuencia de los controles de impermeabilidad de los elementos que asegura el confinamiento de los fluidos refrigerantes en los equipos frigoríficos y climáticos depende del peso de fluidos del equipo. Los resultados del control de impermeabilidad y las reparaciones efectuadas son inscritos sobre la ficha de intervención. | Están considerados como "equipos" los sistemas y las instalaciones de refrigeración, de climatización, incluido las bombas a calor y de climatización de los vehículos, que contienen fluidos refrigerantes, solos o en mezcla. En la RATP, el departamento M2E y MRB aseguran el funcionamiento y el mantenimiento de equipos embarcados o no. Los mercados de ingeniería climática de M2E están disponibles en para Q/ Commun/ Contrats de partenariat/ Partenariat BUS MRB ESP M2E_projet | | | | | x |
| | | | | Todo poseedor de equipos debe proceder a hacerse cargo del fluido refrigerante, su servicio u otra operación realizada sobre este equipo que necesite una intervención sobre el circuito que contiene fluidos refrigerantes, por un operador que tiene la capacidad deliberada por un organismo aceptado. Estas disposiciones se aplican a los equipos que están en el mercado después del 8 de diciembre de 1992 y contienen una carga de fluidos refrigerantes superior a 2 kilogramos. | Para los acondicionadores de aire embarcados en los autobuses, la reglamentación es respetada. | | | | x | |
| AIRE | Comunicado del 10 de julio de 2007 | Destinado a los poseedores de equipos de refrigeración y de climatización que contiene hidroclorofluorocarbonos (HCFC), como el R-22 (ver ficha N°16: HCFC). | \ | Este comunicado especifica las condiciones de eliminación y de utilización de los HCFC y recuerda el programa de eliminación de los HCFC: interdicción de almacenar y de utilizar HCFC virgen en el mantenimiento y cuidado de los equipos de refrigeración y de climatización a partir del 1 de enero de 2010 + interdicción de almacenar y de introducir HCFC, así sean reciclados, a partir del 1 de enero de 2015. | La renovación de los equipos fijos de refrigeración y de climatización que contiene HCFC R22, R123 está prevista sobre un período de 3 años (2008-2010): ver programa ESP puesto en disposición sobre Q/ Commun/ Environnement/ Veille réglementaire/ Actions en cours. El fluido refrigerante utilizado en los acondicionadores de aire de los autobuses de la RATP es de R134a (un HFC - Hidrofluorocarbono) por consiguiente MRB está conforme. | | | | | x |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | |
|------|--|--|----------------|---|--|--|---|---|
| AIRE | Decreto del 7 de diciembre de 1992 | Relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques | art 4, 5, et 6 | Todos los artículos son abrogados salvo el 4, 5 y 6 válido hasta el 4 de julio de 2008: las empresas que proceden así como a las operaciones de mantenimiento, de control de impermeabilidad y de reparación de los equipos deben ser inscritas sobre un registro de los servicios del Estado por una duración de cinco años. | Ver decreto del 7 de mayo de 2007 más arriba. Los mercados de ingeniería climática de M2E están disponibles en Q/ Commun/ Contrats de partenariat/ Partenariat BUS MRB ESP M2E_projet (según el CCTP, el titular debe presentar los documentos necesarios) | | | x |
| AIRE | Orden del 10 de febrero de 1993 | Relativo a la recuperación de ciertos fluidos refrigerantes utilizados en los equipos frigoríficos y climáticos. | | Las empresas prestadoras encargadas de las verificaciones de las instalaciones de climatización deben estar certificadas con ISO 9001 y deben tener en cuenta los objetivos de recuperación y de hermetismo (orden del 12/01/2000) o tener calificación profesional siguientes: Qualibat (541/542/552/553/554/555); Qualiclimafroid o Qualicuisines | Documentos obligatorios de las sociedades de mantenimiento de las instalaciones, disponible en Q/ Commun/ Environnement/ Certificats entreprises maint.chauffage_clim | | | x |
| AIRE | Orden del 12 de enero de 2000 | Relativo al control de hermetismo de los elementos utilizados en los equipos frigoríficos y climáticos. | | Indique el tipo de detector que utiliza en el momento de control y los plazos de reparación de las instalaciones cuando los escapes son identificados. | La empresa debe de verificar que utiliza los utensilios apropiados y que son verificados y seguidos. El responsable de sitio o su representante debe asegurarse que se tienen los plazos de reparación (inmediato si hay escape; 2 meses si la instalación debe ser vaciada de su fluido); el sitio debe asegurarse que los plazos sean respetados | | | x |
| AIRE | Código del medio ambiente - R224-48 al R224-59 + R226-13 | Este decreto es relativo a la reducción de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles, debidas a la utilización de disolventes orgánicos en ciertos barnices y pinturas y en los productos de retoque de vehículos. | | Cuando los productos de revestimiento contienen disolventes orgánicos en cantidad superior al 1 % en masa, los vendedores de estos productos les comunican a los compradores, sobre la demanda simple de su parte y en el plazo de tres meses o más, la concentración del producto en compuestos orgánicos volátiles. | Los compradores de pintura, revestimiento u otro producto que contiene compuestos orgánicos volátiles deben asegurarse de la composición de estos productos y de pedir la ficha de seguridad al productor y/o el importador. | | x | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|---|----|---|--|--|--|--|---|
| AIRE | Orden del 22 de enero de 1997 | zona de protección especial contra las poluciones atmosféricas en Ile-de-France | 31 | Obligación a todo conductor de detener el motor de su vehículo cuando está estacionado. | <p>Todos los vehículos están concernidos no importa que conductor: maquinista, agente RATP, prestatario, subtratante, visitante, de la RATP pero igual sobre la red viaria pública.</p> <p>Esta disposición participa en la gestión de buenas relaciones con las partes interesadas, particularmente los vecinos próximos de los centros de buses o talleres, en el momento del servicio particularmente las matutinas.</p> | | | | X |
| AIRE | Orden del 22 de enero de 1997 | zona de protección especial contra las poluciones atmosféricas en Ile-de-France | 10 | Instalaciones de combustión existentes cuya presión total es < a 200 MW | <p>A partir del 1 de enero de 2004, las instalaciones de combustión situadas en zona 1 (París, 92-93-94) deben respetar los valores límites de emisión de óxidos de azufre: estos valores difieren según el tipo de combustible de calentamiento utilizado (ex: combustible gaseoso / 35 mg / m3; fuel doméstico: 350 mg / m3).</p> <p>Esta disposición completa la obligación ICPE que se refiere particularmente a la rúbrica 2910 Instalación de combustión, si el sitio está sometido a eso.</p> <p>Medidas realizadas por M2E (acuerdo BÚS MRB / ESP M2E en curso): hecho en Thiais pero el informe no está todavía disponible; medidas programadas en el presupuesto de 2008 pero todavía no hay plan de intervención.</p> | | | | |
| AIRE | Orden del 22 de enero de 1997 | zona de protección especial contra las poluciones atmosféricas en Ile-de-France | 16 | Umbrales límites de emisión de material particulado de las instalaciones de combustión. | <p>Los umbrales de emisión de material particulado dependen de la potencia total de la instalación y del tipo de combustible</p> <p>1) combustible líquido fuera de fuel líquido doméstico y combustible líquido - > 20 MW: 50mg / m3</p> <p>- > 4 MW - 20 <: 100 mg / m3</p> <p>- < 4 de MW: 150 mg / m3</p> <p>2) fuel doméstico: 50 mg / m3</p> <p>3) combustibles gaseosos: 5 mg / m3</p> <p>Medidas realizadas por M2E (acuerdo BÚS MRB ESP M2E en curso): hecho en Thiais pero el informe no está todavía disponible; medidas programadas en el presupuesto de 2008 pero todavía no hay plan de intervención.</p> | | | | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|----------------|--|--|--|--|---|
| AIRE | Orden del 22 de enero de 1997 | zona de protección especial contra las poluciones atmosféricas en Ile-de-France | 18 | Obligación de realizar las medidas cada dos años | <p>Todo explotador de una instalación de combustión cuya fuerza total es superior a 2 MW debe realizar por lo menos cada dos años las medidas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caudal de flujo de emisión - contenidos de oxígeno, - óxidos de azufre - material particulado en los gases emitidos a la atmósfera. <p>ATENCIÓN 1: no hay medidas obligatorias sobre los óxidos de azufre y material particulado si la instalación de combustión es alimentada por gas natural o gas licuado de petróleo o fuel doméstico</p> <p>ATENCIÓN 2: la orden del 22 de enero de 1997 se dirige sólo a las instalaciones de combustión y está ligada con relación a la orden integrada del 2 de febrero de 1998 hace referencia en los artículos presentados en esta base a la problemática de las extracciones de aire en sitio industrial</p> <p>Medidas realizadas M2E (acuerdos BUS MRB ESP M2E en curso) : hecho en Thiais pero el informe no está todavía disponible; medidas programadas en el presupuesto de 2008 pero todavía no hay plan de intervención.</p> | | | X |
| AIRE | Código de la ruta | Código de la ruta | R3 18- 1 | Los vehículos automotores no deben emitir humos, gases tóxicos, corrosivos u olorosos, en condiciones susceptibles de incomodar a la población o de comprometer la salud y la seguridad pública. | Obligación de control antipolución en salida de escape (control de la opacidad de los vapores) IT 255 y 312 Gestión del ciclo en el SAM (visitas CV: cada 6 meses) | | | X |
| RUIDO | Código del medio ambiente - Art. R571-1 al R571-24 | Relativo a la lucha contra el ruido y a los objetos ruidosos y a los dispositivos de insonorización | | Es prohibido de detener o de utilizar todo objeto susceptible de provocar ruidos ambientales elevados o todo dispositivo de insonorización que no responde a las disposiciones del decreto presente. Las maquinas utilizadas al exterior como barredoras, carretillas elevadoras térmicas y limpiadores a alta presión deben estar marcadas con "CE" y ser acompañados por una declaración de conformidad CE. | Es importante tener una comunicación eficaz e informar a los vecinos en caso de trabajos, como por ejemplo: La obtención de los certificados de conformidad acústica de cada una de las maquinas ruidosas concernidas está en curso de obtención a cargo de los proveedores: acción dirigida por MAM / AMI | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|----------|---|---|----------|----------|----------|--|
| <p>RUIDO</p> | <p>Código del medio ambiente - Art. R571-32 al R571-43 + R125-28 + R123-19, R123-24, R311-10, R311-10-2 y R410-13 del Código del urbanismo</p> | <p>Relativo a la clasificación del infraestructuras de transportes terrestres</p> | | <p>El inventario y la clasificación de las infraestructuras de transportes terrestres que están en las vías de carretera donde el tráfico medio diario anual existente, o previsto en el estudio o reseña de impacto, es superior a 5 000 vehículos al día, las líneas ferroviarias interurbanas que aseguran un tráfico medio diario superior a cincuenta trenes así como las líneas en un sitio propio de transportes públicos y las líneas ferroviarias urbanas, cuyo tráfico medio diario es superior a cien autobuses o trenes</p> | <p>Las líneas de transporte en un sitio propio están concernidas: ver con la DGIDD.</p> | <p>X</p> | | | |
| <p>RUIDO</p> | <p>Código del medio ambiente - Art. R571-32 al R571-91 al R571-93</p> | <p>Relativo a la lucha contra el ruido y relativo a los agentes del Estado y de los municipios comisionados y juramentados para proceder a la búsqueda y a la comprobación de las infracciones de las disposiciones relativas a la lucha contra el ruido</p> | | <p>Especifica los niveles de emergencia a respetar así que un nivel máximo bajo el cual ninguna infracción puede estar constituida.</p> | <p>No se aplican a los ruidos de vecindad que provienen de infraestructuras de transporte y de los vehículo que circulan, pero a las obras (trabajos) anexas (ventiladores, acondicionadores de aire, escaleras mecánicas, etc.). Es importante dimensionar los niveles antes de ser emitidos por estos trabajos anexos, desde su concepción o en el momento de una renovación de material.</p> | | <p>X</p> | | |
| <p>RUIDO</p> | <p>Orden del 20 de agosto de 1985</p> | <p>Ruidos aéreos emitidos en el medio ambiente por las instalaciones clasificadas para la protección de medio ambiente modificado por la orden del 23 de enero de 1997</p> | <p>/</p> | <p>El anexo 3 de la orden mencionada, dice que los vehículos de transporte, los materiales de manutención y las maquinas de obras utilizadas dentro del establecimiento deben estar conforme con la reglamentación vigente.</p> | <p>Esta disposición remite al decreto del 95-79 del 23 de enero de 1995 que prohíbe utilizar objetos ruidosos o dispositivos de insonorización que no responden a las prescripciones impuestas por el decreto. La obtención de los certificados de conformidad acústica de cada una de las maquinas ruidosas concernidas está en curso de obtención a cargo de los proveedores: acción dirigida por MAM / AMI</p> | | | <p>X</p> | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------|---|---|--|--|---|--|---|--|
| RUIDO | Orden del 23 de enero de 1997 | limitación de ruidos emitidos en el ambiente por las ICPE nuevas y modificadas | 3 | Obligación de no molestar enfrente de la vecindad del establecimiento. Esta orden fija las disposiciones relativas a las emisiones sonoras de las ICPE SOMETIDAS A AUTORIZACIÓN | La medida del ruido del establecimiento debe efectuarse en los emplazamientos juzgados más representativos para medir la molestia representada por el ruido del sitio para los vecinos. El establecimiento no puede sobrepasar límites de propiedad: 70 dB de día, 60 dB de noche, excepto si el ruido residual para el período considerado es superior a este límite (artículo 3). Las medidas se efectuarán lo más cerca de los vecinos los más expuestos para verificar que el sitio no provoca emergencias superiores a la tabla 1 presentada como anexo. En el caso de tratar una queja, tiene privilegio los establecimientos donde la molestia es mayor, teniendo en cuenta la utilización habitual de los lugares. Acuerdo MRB, HAL, DGIDD será validada durante abril de 2008. | X | | | |
| RUIDO | Orden del 20 de agosto de 1985 | Ruidos aéreos emitidos en el medio ambiente por las instalaciones clasificadas para la protección de medio ambiente modificado por la orden del 23 de enero de 1997 | / | Para las instalaciones existentes, la orden fija las modalidades de medida de los valores límites de ruido impuestos al sitio en su orden ICPE. | ATENCIÓN: las disposiciones de los artículos 2.1 a 2.3 de la instrucción técnica adjuntada a la orden de 1985 son abrogadas por la orden del 23 de enero de 1997. En el anexo " Método de medida de las emisiones sonoras " de esta orden que se aplica al sitio y que precisamente se refiere a la gestión de los ruidos ambientales del establecimiento clasificado enfrente de vecinos Acuerdo MRB HAL DGIDD será validado durante abril de 2008. | X | | | |
| RUIDO | Orden del 20 de agosto de 1985 | Ruidos aéreos emitidos en el medio ambiente por las instalaciones clasificadas para la protección de medio ambiente modificado por la orden del 23 de enero de 1997 | / | El uso de todos los aparatos de comunicación por vía acústica (molestos para la vecindad, como: sirenas, avisadores, altavoces) es prohibido excepto si su empleo es excepcional y reservado para la prevención o señalar incidentes graves o de accidentes. | Prohibir todo aparato de comunicación que da hacia el exterior (a excepción de los dispositivos de alarma) y sensibilizar al personal con el uso moderada de las bocinas. | | | X | |
| RUIDO | Circular del 23 de julio de 1986 | Relativo a las vibraciones mecánicas emitidas en el ambiente por las ICPE | | El texto es el documento que hay que utilizar por el operador para la medida o para evaluar el impacto de las vibraciones generadas por una instalación clasificada que es objeto de una queja. | Conviene garantizar que el prestatario que realiza las medidas, aplique este método para medir el impacto de las vibraciones: método utilizado por HAL/ LEM (ver contrato de acuerdo MRB HAL DGIDD) | | | X | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|----------|---|---|--|---|---|---|
| RUIDO | Decreto del 31 de agosto de 2006 | Relativo a los ruidos de vecindad y que modifican el código de la salud pública (R1334-31 à R1334-37) | | Este decreto define las exigencias y las emergencias que hay que respetar cuando la instalación no es ni una Instalación Clasificada para la Protección del medio ambiente, ni una infraestructura de transporte y vehículos que circulan | Este texto se aplica a toda instalación del sitio que no es una instalación clasificada para la protección del medio ambiente (HAL / LEM lo tiene en cuenta en sus medidas de ruido). | | X | | |
| RESIDUOS | Libro V : Prevención de contaminaciones, de riesgos y de perjuicios | Ley de 1975 modificada esencialmente por la ley de 1992, y en lo sucesivo codificado en el Código del Medio ambiente constituyen los fundamentos de responsabilidad que producen los residuos y el principio del contaminante – pagador | L 541 -2 | Toda persona que produce o guarda residuos en condiciones de naturaleza que produce efectos nocivos sobre el suelo, la fauna y la flora, degrada los sitios o los paisajes, contamina el aire o las aguas, genera ruidos y olores, y de modo general atenta contra la salud del hombre y del medio ambiente, hay que garantizar o hacer garantizar la eliminación en condiciones limpias que evitan dichos efectos. | Ver ordenes y decretos de aplicación | | | X | |
| RESIDUOS | Libro V : Prevención de contaminaciones, de riesgos y de perjuicios | Ley de 1975 modificada esencialmente por la ley de 1992, y en lo sucesivo codificado en el Código del Medio ambiente constituyen los fundamentos de responsabilidad que producen los residuos y el principio del contaminante – pagador | L 541 -3 | En caso de que los residuos estén abandonados, depositados o tratados contrariamente a las prescripciones del capítulo presente y de los reglamentos aplicables, la autoridad titular del poder de policía puede exigir, garantizar el oficio de eliminación de dichos residuos a expensas del responsable. | Ver ordenes y decretos de aplicación | | | | X |
| RESIDUOS | Libro V : Prevención de contaminaciones, de riesgos y de perjuicios | Ley de 1975 modificada esencialmente por la ley de 1992, y en lo sucesivo codificado en el Código del Medio ambiente constituyen los fundamentos de responsabilidad que producen los residuos y el principio del contaminante – pagador | L 541 -4 | Toda persona es responsable de los daños causados a otro, particularmente a causa de la eliminación de los residuos almacenados o transportados o de productos fabricados. | Ver ordenes y decretos de aplicación | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------|--|---|-----------------|--|---|---|--|--|--|
| RESIDUOS | Libro V : Prevención de contaminaciones, de riesgos y de perjuicios | Ley de 1975 modificada esencialmente por la ley de 1992, y en lo sucesivo codificado en el Código del Medio ambiente constituyen los fundamentos de responsabilidad que producen los residuos y el principio del contaminante - pagador | L 541 -24 | Los residuos industriales especiales, figuran debido a sus propiedades peligrosas sobre una lista fijada por el decreto en consejo de estado, que no deben ser almacenados en las mismas instalaciones que los residuos caseros. | Ver ordenes y decretos de aplicación | X | | | |
| RESIDUOS | Decreto del 1 de marzo de 2006 (D543-207 al D543-213 – Código del medio ambiente) | Relativo a la contribución, la recolecta, la valorización y la eliminación de residuos impresos | | Este decreto concierne a los establecimientos que les ponen en disposición gratuitamente impresos a particulares, distribuyen estos impresos o los hacen distribuir por su propia cuenta en los lugares comerciales, en los lugares públicos o sobre la vía pública. Estos establecimientos deben contribuir con la colecta, la valorización y la eliminación de los residuos y productos. No obstante son excluidas la disposición de las informaciones por un servicio público cuando resulta de una obligación que emana de la ley. | Para los departamentos BUS / MRB, los impresos concernidos son los horarios de los autobuses y las campañas de publicidad, puestos a disposición del público sin que el haga la demanda. La RATP debe inventariar el conjunto de documentos y de impresos concernidos por este decreto entre el conjunto de los documentos puestos a disposición del público. Hay que entonces determinar si estos documentos son distribuidos o no por cuenta de la RATP y evaluar el tonelaje anual para declararlo a cargo del organismo que recolecta las contribuciones financieras: HAL está a cargo de la compilación y de la declaración para el TGAP asociado: en curso | X | | | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | |
|----------|--|---|--|--|--|---|--|---|
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R543-172 al R543-204 | Residuos eléctricos y electrónicos | <p>Los equipos eléctricos y electrónicos que dependen del anexo 1 del decreto presente, cuando son llevados al mercado no deben contener plomo, mercurio, cadmio, cromo hexavalente, polibromobifenilos (PBB) o de polibromodifenileteres (PBDE).</p> <p>El levantamiento y el tratamiento de los residuos de equipos profesionales eléctricos y electrónicos generados de productos que están en el mercado antes del 13 de agosto de 2005 incumben a los usuarios salvo si lo convinieron de otro modo con los productores.</p> <p>Los productores aseguran la organización y el financiamiento del levantamiento y del tratamiento de los residuos generados de equipos profesionales eléctricos y electrónicos que están en el mercado después del 13 de agosto de 2005. La valorización y en particular, la reutilización de los residuos de equipos eléctricos y electrónicos se prefiere su destrucción.</p> | <p>El sitio, la unidad o la entidad debe hacer una colecta selectiva de los residuos eléctricos o electrónicos fuera de uso. La RATP (HAL-V2R) ya contractualizó con un prestatario para la colecta y el tratamiento de los residuos eléctricos o electrónicos fuera de uso.</p> <p>Los viejos ordenadores son recuperados por el departamento SIT que tiene a cargo su colecta y los confía al departamento HAL entidad V2R que los valoriza, los vende o los cede. Los sitios no tienen que preocuparse por el futuro de los viejos ordenadores; por el contrario, deben colocar un flujo para los residuos eléctricos y electrónicos (caso de las tarjetas o los componentes electrónicos).</p> | | X | | |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R541-42 al R541-48 + R541-78 | Control de los circuitos de tratamiento de los residuos | <p>Los explotadores de los establecimientos que producen o expiden residuos peligrosos, los transportistas, los negociantes, los explotadores de las instalaciones de almacenamiento, de acondicionamiento, de transformación o de tratamiento, las personas que se encargan de la colecta de pequeñas cantidades de estos residuos así como los explotadores de instalaciones destinatarios de residuos otros que peligrosos y radiactivos, a excepción de los que realizan una operación de valorización de desechos inertes, tienen al día un registro cronológico de la producción, explotación, recepción y del tratamiento de estos residuos.</p> <p>Los registros son conservados por lo menos durante cinco años. Toda persona que produce residuos en esta ocasión, debe remitir una factura que acompaña los residuos. En el momento de la recepción y en el momento de la reexpedición de los residuos, el transportista y la persona que recibe los residuos completan la factura.</p> | <p>Toda unidad operacional al principio de la producción de residuos peligrosos debe crear un registro (incluido en GICED) volviendo a trazar la reseña histórica de la producción de residuos. Este registro debe contener los elementos mencionados en la orden del 7 de julio de 2005.</p> | | | | X |

| | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | Toda persona que emite, recibe o completa el original o la copia de una factura, debe conservar una copia durante tres años para los transportistas, durante cinco años en otros casos. | | | | X |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R543-137 al R543-152 | Este decreto es relativo a la eliminación de neumáticos usados | | <p>Es prohibido abandonar, depositar en el medio natural o quemar al aire libre los neumáticos. La valorización de los neumáticos usados es preferida a su destrucción cada vez que las condiciones técnicas, económicas y geográficas lo permitan.</p> <p>Está considerado como valorización: su nuevo empleo, su recauchutado, su utilización para obras públicas, trabajos de terraplenado o de ingeniería civil, su reciclaje, su utilización como combustible, su incineración con recuperación de energía, su utilización por los agricultores, para el ensilaje así como su trituración o su recorte.</p> <p>La colecta de los neumáticos usados es subordinada a la deliberación de un consentimiento, que es acordado por una duración máxima de cinco años, por orden del prefecto del departamento donde está situada la instalación del solicitante.</p> | <p>El sitio, la unidad o la entidad que quiere deshacerse de neumáticos usados debe asegurar que el colector dispone de un consentimiento prefectoral. Este consentimiento es concedido, para una duración máxima de cinco años, por orden del prefecto del departamento donde está situada la instalación del solicitante. El sitio solicitante debe asegurarse que la valorización de los neumáticos siempre es privilegiada a la destrucción.</p> <p>Toda unidad que produzca neumáticos usados debe ser capaz de justificar que estos residuos son recolectados por una persona que dispone del consentimiento adecuado.</p> <p>Una filial de levantamiento y de eliminación de neumáticos usados no recuperables (PUNR) ha estado constituida por los principales Fabricantes. Todas las cubiertas Michelin para autobuses y Metro son recolectados gratuitamente por los colectores de ALIAPUR sociedad aceptada por los poderes públicos para la eliminación de los neumáticos y que Michelin es uno de los miembros fundadores.</p> <p>Usted puede consultar el sitio www.aliapur.fr La colecta es organizada por departamento. Aliapur.mht, ver adjunto sobre los ficheros citados los nombres y las direcciones de los colectores, aceptados por ALIAPUR, departamentos de sus establecimientos: 93 Professionnels-Aliapur.mht 94 Professionnels-Aliapur.mht 75013 Professionnels-Aliapur.mht</p> | | | X |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R541-7 al R541-11 | Clasificación de residuos | | Este decreto establece una lista única de los residuos identificando particularmente los residuos peligrosos. | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------|--|---|---|--|---|---|--|--|---|
| RESIDUOS | Decreto 2001-63 del 18 de enero de 2001 (R543-17 al R543-41 – Código del medio ambiente) | Poner en el mercado la utilización y la eliminación de los policlorobifeníles y policloroterfeníles | 2 | Este texto se refiere a la erradicación del PCB-PCT y fija un registro de vencimientos. | La RATP posee un plan de descontaminación y de eliminación de estos productos peligrosos. Este plan fue aprobado en 2003 por el Ministerio de Ecología y de Desarrollo sostenible (MEDD) y contiene un plan de realización. Conforme a los compromisos tomados con MEDD, el plan de la RATP de eliminación debe ser actualizado y comunicado al representante del MEDD encargado de este dominio. Contactar EST/ AE (Fabio MALCHIODI) para conocer el plan de intervención en el sitio. | | | | X |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R543-124 al R543-136 | mise sur le marché des piles et des accumulateurs | | Este decreto retoma la directiva 91 / 157 / CEE. El mercado de pilas y acumuladores con más de 5 ppm en masa de mercurio, a excepción de las pilas de tipo botón o pilas compuestas de elementos de tipo botón que contiene no más de 2 % en masa de mercurio, así mismo el mercado de los aparatos en los cuales estas pilas y acumuladores son incorporados es prohibido. Es prohibido abandonar pilas o acumuladores usados así mismo, llegado el caso de los aparatos en los cuales son incorporados en el medio natural los componentes líquidos o los sólidos de estas pilas o de estos acumuladores. La eliminación de las pilas y los acumuladores o de sus componentes debe ser efectuada en instalaciones autorizadas. La valorización de las pilas y los acumuladores usados es preferida en otros modos de eliminación cada vez que las condiciones técnicas y económicas del momento lo permiten. | El sitio, la unidad o la entidad debe gestionar la colecta selectiva de las pilas usadas. La RATP (HAL-V2R) ya contractualizó con un prestatario para la colecta y el tratamiento de las pilas usadas. Con el fin de sensibilizar al personal y evitar que la empresa pague la recuperación (onerosa) de pilas, es importante precisarle al personal que en el momento de la compra de pilas nuevas en un negocio, la recuperación es integrada en el precio de compra y que los negocios tienen la obligación de recoger las pilas usadas compradas en su negocio. | | | | X |
| | | | | Todo distribuidor, detallista o mayorista, de pilas y de acumuladores, está obligado a que estas pilas o acumuladores estén o no incorporados en los aparatos, de recogerlos gratuitamente, igualmente las pilas o los acumuladores usados que comercializa o produce. | | X | | | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|-------------------------|---|---|--|--|--|---|
| RESIDUOS | Decreto del 6 de noviembre de 1997 (R543-1 – Código del medio ambiente) | Relativo a la eliminación de los residuos de actividades de cuidados a riesgos infecciosos y asimilados y piezas anatómicas | R4 4-3; R4 4-4 | Los residuos de actividad de cuidado deben, desde su producción, ser separados de otros residuos y recolectados en empaques de uso único, cerrados definitivamente antes de ser recogidos. | Kits de colecta SITA deliberados a finales de octubre en los centros. Pensar en colocar el procedimiento de colecta/eliminación. | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 7 de septiembre de 1999 (R543-1 – Código del medio ambiente) | Relativo a la eliminación de los residuos de actividades de cuidados a riesgos infecciosos y asimilados y piezas anatómicas | 3 | Cuando la cantidad de estos residuos es < o igual a 5 Kg por mes, el tiempo de almacenamiento no debe exceder 3 meses. | | | | | x |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R543-42 al R543-74 | Este decreto es relativo particularmente a los residuos de embalajes, los que están almacenados no son residuos domésticos. Se entiende por "embalaje" todo objeto, si la naturaleza de los materiales de la que esta consistido, destinado a contener y a proteger, a permitirle su manutención y su envío del productor al consumidor o al usuario, y a asegurar su presentación. | | Este decreto se aplica sin distinción a todas las personas poseedoras finales de residuos que no son los domésticos. No se aplica sin embargo a los poseedores que producen un volumen semanal de residuos inferior a 1100 litros y los devuelven al servicio de colecta y de tratamiento de los municipios. Este decreto especifica que solo los modos autorizados de eliminación son: la valorización por el reuso, reciclaje, u otras acciones que pretenden obtener materiales reutilizables o de energía. Atención: un embalaje untado por un Residuo Peligroso se hace un Residuo Peligroso y está sometido a la reglamentación de Residuos Peligrosos. | A partir del momento en que el sitio, la unidad o la entidad en cuestión produce más de 1100 litros de residuos de embalaje a la semana, este decreto le es aplicable (1100 litros es el volumen de dos recipientes cúbicos rodantes de basura de " 4 ruedas "). Los residuos de embalaje (papel, madera, cartón, metal, poliestireno) deben entonces ser recolectados por separado y valorizados. Esta valorización de los residuos de embalaje debe hacerse en instalaciones aceptadas. Las informaciones que conciernen a los eliminadores y los colectores figuran sobre el sitio de intranet de la RATP (HAL-V2R). | | | | X |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R543-3 al R543-16 | Relativo a la reglamentación sobre los aceites usados así como sobre las medidas de simplificación administrativa | | La recogida de los aceites usados que comprenden la reagrupación, la colecta o el transporte puede ser efectuada sólo por una o varias personas físicas o morales que han recibido un consentimiento para esta zona (por una duración máxima de 5 años). Los solos modos de eliminación autorizados para los aceites usados son el reciclaje o la regeneración en condiciones económicas aceptables o, en su defecto, la utilización industrial como combustible. | Ver los nuevos mercados 2008-2011 (disponible en argos) | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|-----------------|--|---|------|---|---|---|--|--|---|
| RESIDUOS | Orden del 13 de julio de 2006 (R543-172 al R543-206) | Relativo a la composición de equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de estos desechos y sus derivados | | Todos los materiales de iluminación (a excepción de los aparatos de iluminación doméstica y de los bombillos) son considerados como DEEE | Actualmente, las bombillas generadas por el mantenimiento de los autobuses están a filamento, por lo tanto este texto no se aplica a los centros de buses. Los tubos fluorescentes continúan siendo eliminados según el procedimiento actual. | X | | | |
| RESIDUOS | Orden del 25 de noviembre de 2005 (R543-172 al R543-206) | Residuos eléctricos y electrónicos | / | Condiciones de prohibición de la utilización de ciertas sustancias peligrosas en los EEE en el mercado después del 1 de julio de 2006 | Referenciar esta obligación hecha en los mercados anteriores con los proveedores de EEE | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 23 de noviembre de 2005 (R543-172 al R543-206) | Residuos eléctricos y electrónicos | / | Los productores pueden cumplir sus obligaciones de encargarse de los DEEE adhiriéndose a un organismo aceptado: condiciones en las cuales este consentimiento es librado. | Ver mercados anteriores y los proveedores de EEE | X | | | |
| RESIDUOS | Orden del 23 de noviembre de 2005 (R543-172 al R543-206) | Residuos eléctricos y electrónicos | / | Índice a respetar por más tarde el 31 de diciembre de 2006 para la valorización, el reciclaje y la reutilización en peso medio (tratamiento del DEEE). | Referenciar esta obligación hecha en los mercados anteriores con los proveedores de EEE | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 16 de febrero de 2006 | Fijar el formulario de la factura de control de los residuos peligrosos mencionado en el artículo 4 del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005 | 1 | Toda persona que debe remitir una factura de control de los residuos (BSD), en aplicación del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005 esta utiliza el formulario CERFA n°12571*01 (1) salvo para los residuos de amiantos, en este caso habrá que utilizar el formulario CERFA n°11861*02 | Formularios disponibles vía GICED | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 20 de diciembre de 2005 | Aplicación de los artículos 3 y 5 del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005 | 1; 4 | Los explotadores de las instalaciones clasificadas sometidas a autorización que producen más de 10 toneladas al año de residuos peligrosos deben efectuar cada año (antes del 1 de abril del año en curso, los datos son del año precedente) una declaración a la administración | Declaración anual realizada por vía electrónica vía GICED | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 29 de julio de 2005 | Fijar el formulario de la factura de control de los residuos peligrosos mencionado en el artículo 4 del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005 | 1 | Toda persona debe remitir una factura de control de los residuos (BSD) en aplicación del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005, esta utiliza el formulario CERFA n°12571*01 (1) salvo para los residuos de amiantos | Formularios disponibles vía GICED | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|-----------------|--|--|----------------|--|--|--|--|---|---|
| RESIDUOS | Orden del 7 de julio de 2005 | Fijar el contenido de los registros mencionados en el artículo 2 del decreto n°2005-635 del 30 de mayo de 2005 | 1 | El registro debe contener todos los elementos citados en el artículo 1 (nombramiento de los residuos + nomenclatura codificada, fecha de levantamiento, tonelaje de los residuos, etc. = 10 informaciones que hay que informar) | La utilización de la factura de control designada en la orden del 29 de julio permite responder a esta orden. Además, GICED permite la edición del registro que contiene toda la información. | | | | X |
| RESIDUOS | Orden del 23 de julio de 2004 | comunicación de informaciones relativas sobre el mercado y la eliminación de los neumáticos | 5 | Todo poseedor de neumático transmite cada año una declaración de las cantidades anuales de neumáticos usados que eliminó o va a eliminar en el ADEME. | Administrado por el le Parc aux Roues conforme a la reglamentación | | | | X |
| RESIDUOS | Código del medio ambiente - R541-49 al R541-64 + R541-79 | Relativo al transporte de la ruta, del negocio al depósito de los residuos | | Este texto tiene como objetivo responsabilizar las actividades intermediarias en el dominio de la gestión de los residuos con el fin de garantizar las condiciones de higiene y de seguridad a los productores, a los eliminadores o a otro expedidor de residuos. Las empresas de transporte, negocio, corretaje de residuos son responsables de descargar y de orientar residuos en instalaciones autorizadas a recibirlos. | | | | | X |
| | | | | Para ejercer la actividad de transporte por carretera de residuos, las empresas deben dejar una declaración al prefecto del departamento donde se encuentra su sede social o en su defecto, en el domicilio del declarante que transporta una cantidad superior a 0,1 tonelada por cargamento de residuos peligrosos o los que transportan una cantidad superior a 0,5 tonelada por cargamento de residuos otros que peligrosa La declaración es renovada cada cinco años. Una copia del recibo de declaración es conservada a bordo de cada vehículo. La actividad de transporte por carretera de residuos clasificados en la categoría de las mercancías peligrosas en aplicación del acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vía terrestre está sometida a autorización. | No concierne a los recogedores de aceite usado. El conjunto de las autorizaciones de transporte y de los diversos consentimientos de los diferentes prestatarios de colecta de residuos, es accesible sobre el sitio intranet RATP (sitio del departamento HAL). Es importante poder encontrarlos ya que pueden ser pedidos en el curso de una auditoría I.S.O. 14001. | | | X | |
| AGUAS | Ley 64-1245 del 16 de diciembre de 1964 | Lucha contra su polución | 14 14- 1 | Imponen el pago anual de un impuesto para el deterioro de la calidad del agua | El impuesto es calculado la mayoría de las veces en base a los cuadros globales de la orden del 15 de octubre de 1975. | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--|--|----|---|---|---|--|--|---|---|
| AGUAS | Código del ambiente - L210-1 al L214-8, L522-8 al 522-19, L253-1 al L254-1, L414-1 al 414-3 + Cod. de la salud pública L1332-2 al 1332-9 | Ley sobre el agua y los medios acuáticos | | Este texto legal constituye los fundamentos de una política voluntarista y ambiciosa del agua y el medio ambiente. Sus orientaciones responden a las necesidades cualitativas y cuantitativas de nuestros ciudadanos dándoles las herramientas para alcanzar los objetivos fijados por la directiva europea, en particular el buen estado de las aguas hasta el 2015, mejorando las condiciones de acceso al agua para todos y aportando más transparencia del funcionamiento de los servicios públicos del agua y del saneamiento y renovando la organización de pesca en agua dulce. | / | | | | | x |
| AGUAS | Decreto 94-469 del 3 de junio de 1994 | Colecta y tratamiento de las aguas usadas | 22 | Prohibido introducir directamente o por las canalizaciones toda materia sólida (incluido residuos hasta después de trituración), líquida o gaseosa por causa de peligro, de degradación de las infraestructuras de saneamiento, o de una molestia en su funcionamiento. | / | | | | x | |
| AGUAS | Código del medio ambiente - R211-64 | Vertimiento de detergentes en las aguas superficiales, subterráneas y de mar. | | Prohibido verter detergentes cuya biodegradabilidad media de los compuestos de superficie (aniónicos, catiónicos, anfóteros y no iónicos) contenidos en el producto < al 90% | Especificaciones integradas en los mercados de limpieza. | x | | | | |
| AGUAS | Orden del 22 de junio de 2007 | Esta orden fija las prescripciones técnicas relativas a los trabajos de colecta y de tratamiento de las aguas usadas mencionadas en los artículos L. 372-1-1 y L. 372-3 del Código de los municipios. Define la obligación de contractualizar el vertimiento de efluentes no domésticos en la red pública. | | El municipio instruye las autorizaciones de vertimiento para toda conexión de efluentes no domésticos en función de la composición de los efluentes. Los efluentes recolectados no deben contener (Artículo 23): - Productos susceptibles de desprender, directamente o indirectamente después de mezcla con otros efluentes, gases o vapores tóxicos o inflamables - Sustancias que perjudican el funcionamiento del sistema de tratamiento y la devolución final de los lodos producidos - materias y productos susceptibles de perjudicar la conservación de las construcciones. Las obras deben ser concebidas, realizadas, mantenidas y explotadas para evitar las fugas y las aportaciones de aguas claras parasitadas y enviar al sistema de tratamiento los flujos que corresponden a su caudal de referencia (Artículo 20) | Esta orden obliga a los industriales a contractualizar con el explotador de las depuradoras un acuerdo que reglamente los vertimientos de estas instalaciones en la red pública. Tal acuerdo existe entre la Ciudad de París y el RATP, todavía no existe con otros municipios de la región Île de la France. Los sitios situados en París deben tomar en consideración las exigencias del convenio de vertimientos | | | | x | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|---|---|--|---|--|
| AGUAS | Decreto 77-254 del 8 de marzo | Vertimiento de los aceites y los lubricantes en las aguas superficiales | 1 | Prohíbe el vertimiento por vertimiento directo e indirecto o correo sobre el suelo de los lubricantes o aceites nuevos o usados. La lista de estos productos es suministrada por el decreto. | / | X | | | |
| AGUAS | Orden prefectoral del 13 y 26 de julio de 2006 | Definido para París (y región parisina) medidas coordinadas de limitación provisional de los usos del agua y de la vigilancia sobre el Sena, sus afluentes y su capa. | / | Esta orden concierne a las limitaciones de uso del agua. Define umbrales de alerta de vigilancia, de alerta, de crisis y de crisis reforzada en el Sena y el Marne y los conductos que hay que tener en caso de sobrepasar estos diferentes umbrales. | | | | X | |
| AGUAS | Orden del 10 de julio de 1990 modificada por la orden del 10 de junio de 2005 | Interdicción de las emisiones de ciertas sustancias en las aguas subterráneas según las ICPE | | Los vertimientos directos o indirectos de ciertas sustancias (ver lista de estas en el anexo de la orden) que según las ICPE son prohibidas en las aguas subterráneas. En el caso de vertimientos de aguas pluviales en las aguas subterráneas, éstas deben ser recolectadas y enviadas a un estanque de confinamiento para el control de su calidad antes de verterlas. | | | | X | |
| AGUAS | Artículo L 1331-10 Código de la salud pública | Código de la salud pública | / | Todo vertimiento de aguas usadas otras que domésticas en los alcantarillados públicos debe previamente ser autorizado por la colectividad gestora de la red de saneamiento. La autorización de vertimientos fija particularmente de manera unilateral las condiciones de admisibilidad de las aguas otras que domésticas así como ciertas modalidades técnicas y financieras. Un convenio especial de vertimiento es adjuntado, si llega el caso a la autorización de vertimientos. Este documento contractual es firmado por la colectividad gestora de la red de saneamiento y el industrial. Contiene compromisos en materia de autovigilancia, de tratamiento en caso de polución accidental, etc. | | | | X | |
| AGUAS | Reglamentos de saneamiento | Reglamentos de saneamiento en los departamentos: 75, 92, 93,77 | / | Estos departamentos poseen un reglamento que repite el artículo L 1331-10 del código de la Salud Pública y que fija los valores límites de polución impuestos a los vertimientos de aguas industriales. El reglamento de París y la autorización de vertimiento de las aguas industriales, repite los valores límites promulgados por los artículos 32 y 34 de la orden ICPE del 2 de febrero de 1998 modificado. | / | | | X | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------------|--|---|----|--|---|--|--|---|--|
| AGUAS | Decreto 66-700 del 14 de septiembre de 1966 | Agencias financieras de estanque | 19 | Impone a todo responsable, proveer a la Agencia de agua Seine-Normandie las informaciones necesarias para el establecimiento de impuestos. Éste es anual y es calculado por medio de una declaración de actividades contaminantes enviada al responsable. | Cada sitio recibe su declaración y lo reenvía antes del 1 de marzo del año en curso. Los datos están en N-1. ESP-fluidos, efectuar el pago de este impuesto. | | | X | |
| SUELO | Ley SRU (relativa a la Solidaridad y a la renovación urbana) del 13 de diciembre de 2000 | Los documentos constitutivos del PLU (Plano Local de Urbanismo) han sido aprobados por el Consejo de París en junio de 2006. | / | Un P.L.U. es a la vez un documento estratégico, que contiene, como un plano directivo, orientaciones sobre la evolución de la ciudad, para un horizonte de 10 a 15 años, y un documento reglamentario, que rige la evolución de las parcelas particularmente a través de la instrucción de las licencias de obras y de demolición. Es en cierto modo un " proyecto de ciudad ", acompañado por las reglas sobre las cuales se fundan las decisiones públicas y privadas en materia de urbanismo. El PLU dispone un reglamento por zona que fija las reglas generales y el servicio de utilización de los suelos; este sustituto al Plan general de ordenación urbana (POS). | Los documentos del P.L.U. son consultables sobre este sitio: http:// Paris-a-la-carte-version-pl.paris.fr en formato pdf. La versión en papel del documento así como el C.D. Rom estarán disponibles en la Dirección del Urbanismo - Bureau du Plan – 17, boulevard Morland, 75004 Paris. 1. Determinar sobre qué zona se encuentra el sitio. 2. Consultar el reglamento de la zona que se aplica. 3. Para los sitios fuera de Paris, verificar con el alcalde si un PLU existe. | | | X | |
| RIESGOS | Decreto del 1 de febrero de 2001 (art R231-56 al 231-58-3 del Código del trabajo) | Establece las reglas particulares de prevención de riesgos cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción y modifica el Código del trabajo. | / | Las prescripciones de este decreto presente son aplicables a las actividades en las cuales los trabajadores son susceptibles de ser expuestos a agentes cancerígenos, mutágenos o tóxicos para la reproducción así como toda sustancia, toda preparación o todo procedimiento definido como tal. | Una búsqueda de productos cancerígenos, mutágenos o tóxicos por reproducción debe ser manejada y orientada hacia los productos de limpieza: - Inventariar el conjunto de agentes cancerígenos, mutágenos o tóxicos por reproducción y buscar productos que los puedan sustituir y equipar a los trabajadores que están expuestos con equipos de protección individual: Ver lista de productos CMR en \\ch34bu01\PREVENTION: COMMUN\Produits chimiques\Produits CMR; ver FDS de cada producto por los EPI. - Inventariar los puestos de trabajo así como a las personas que ocupan los puestos: ver fichas individuales de exposición. | | | X | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | |
|---------|---|--|-----------|--|--|--|---|---|
| RIESGOS | Reglamento del 18 de diciembre de 2006 | Relativo al registro, la evaluación y la autorización de las sustancias químicas, así como las restricciones aplicables a estas sustancias (REACH) instituyendo una agencia europea de los productos químicos. | / | Este reglamento está vigente después del 1 de junio de 2007. Exige el registro sobre un período de 11 años de unas 30 000 sustancias químicas utilizadas hoy. Las más peligrosas deberán ser suprimidas y reemplazadas por sustancias más seguras. | Para los productos de riesgo, los usuarios deben comunicar de modo proactivo con sus proveedores para asegurarse que sus utilizaciones son cubiertas por los expedientes de registro de los fabricantes y de los importadores: transmitido a MRB / HA para acción. Inventario de los productos referenciados por SEC + elaboración del procedimiento de homologación de los productos que se encuentran en el momento. Una regla para aplicar REACH a la escala de la empresa está en estudio. Por el momento, todo nuevo producto introducido en la empresa debe ser comunicado por SEC para homologación. | | | X |
| RIESGOS | Decreto 2002-1553 del 24 de diciembre de 2002 | prevención de explosiones posibles en los lugares de trabajo (artículos R 232-12-23 al R 232-12-29 del Código del trabajo) aplicación de la directiva ATEX 94 / 9 / CE | 2 | Medidas técnicas y organizativas Evaluación de los riesgos Prevención y protección Redacción de un documento relativo a la protección contra las explosiones | Una ATEX es "una mezcla de aire, en condiciones atmosféricas, con sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en el cual, después de inflamación, la combustión se propaga al conjunto de la mezcla no quemada". En las industrias donde una atmósfera explosiva es susceptible de producirse, el empresario debe evaluar el riesgo de explosión y, si este riesgo existe, de asegurar la prevención de las explosiones y la protección contra éstas (arte. R.232-12-25) tomando medidas para: - Impedir la formación de atmósferas explosivas o, - Prevenir su inflamación o, - Reducir los efectos de una explosión | | X | |
| RIESGOS | Orden del 8 de julio de 2003 | protección de los trabajadores susceptibles de estar expuestos a una ATEX (Atmosfera Explosiva) aplicación de la directiva ATEX 94 / 9 / CE | 3, 5 à 16 | Clasificación de los establecimientos Medidas organizativas Medidas de protección contra las explosiones Criterios de selección de los aparatos y de los sistemas de protección | El explotador debe tener a disposición de la inspección de las instalaciones clasificadas un informe anual efectuado por un organismo competente. Este informe debe contener: - Una descripción de las instalaciones presentes en las zonas donde pueden aparecer atmósferas explosivas; - une description des mesures prises pour prévenir les risques liés aux effets de l'électricité statique, des courants vagabonds et de la foudre ; - les conclusions de l'organisme concernant l'état de la conformité des installations avec les réglementations en vigueur. | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------------------|--|-------|--|---|--|--|---|---|
| RIESGOS | Orden del 28 de julio de 2003 | Condiciones de instalación de los materiales eléctricos en las instalaciones donde las atmósferas explosivas pueden presentarse aplicación de la directiva ATEX 94 / 9 / CE | 3 à 6 | Categoría de material en función de las zonas definidas por la orden del 8 de julio de 2003 Material conforme con la norma NF C 15-100 arte. 424 Autorización de mantenimiento y de control | Establecimiento de un Documento Relativo a las medidas de protección contra las explosiones. Debe mostrar: - Que los riesgos han sido determinados y evaluados. - Que las medidas adecuadas han sido adoptadas para satisfacer las obligaciones generales. - Cuales son los establecimientos clasificados en zonas. - Que los lugares de trabajo son concebidos y mantenidos debidamente teniendo en cuenta la seguridad. - Que las disposiciones han sido tomadas para que la utilización de los equipos de trabajo sean seguras. Aplicación de la directiva ATEX dirigida por PRP | | | X | |
| RIESGOS | Decreto del 30 de noviembre de 1977 | infracción de la reglamentación sobre el transporte de materiales peligrosos | | Reglamentos promulgados para el transporte de materias peligrosas y relativo al etiquetado de los paquetes (encomiendas), a las interdicciones de embalaje o de carga, a la naturaleza de los embalajes, a los límites de peso, a los equipos de seguridad, a la señalización, al estacionamiento o a la vigilancia de los vehículos o materiales de transporte, a los documentos de indicadores. | Los sitios que dejan salir de su perímetro las personas que transportan materiales peligrosos comprometen su responsabilidad y deben asegurarse que el transporte y las condiciones de transporte de los vehículos no son de la naturaleza de atentar contra la seguridad y provocar riesgos de defunción, de daños corporales o de daños medioambientales importantes (ver art. 54 de la orden del 1 de junio de 2001): consentimientos de los transportistas | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 17 de diciembre de 1998 | Transposición de la directiva 96 / 35 / CE del Consejo del 3 de junio de 1996 que concierne al nombramiento así como la calificación profesional de consejeros de seguridad para el transporte por carretera, por carril o por vía navegable de mercancías peligrosas. | | Toda empresa que procede a transportes terrestres de mercancías peligrosas, o a operaciones de carga o de descarga vinculados a tales transportes, debe designar a uno o varios consejeros la seguridad para el transporte de las mercancías peligrosas, encargados de ayudar a la prevención de los riesgos para las personas, los bienes o el medio ambiente inherentes a estas actividades. El objeto de la orden presente es fijar las calificaciones profesionales, las condiciones de nombramiento y las misiones del consejero de seguridad. | Balance en curso por el encargado de seguridad | | | X | |
| RIESGOS | Orden del 01 de junio de 2001 (ADR) | Transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre | | El expedidor debe asegurarse que el transportista es el titular del certificado relativo al sistema de calidad referido en el artículo 20. | Los consentimientos de los transportadores de mercancías peligrosas están disponibles en Q\Commun\Environnement | | | | X |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------------------|--|---|---|--|--|--|--|---|
| RIESGOS | Orden del 01 de junio de 2001 (ADR) | Transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre | | Le pertenece al responsable del establecimiento donde se efectúa la carga (o la descarga), velar previamente la formación específica del conductor para uso de este tipo de instalación. En su defecto, el establecimiento debe asegurar esta formación. Una descripción detallada de la formación recibida debe ser conservada por el conductor. | Consejero materias peligrosas RATP: Charles DENOUEL Establecer un protocolo de seguridad con el transportista: FO 767 - ver también IT598 | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 5 de diciembre de 2002 | Modifica la orden del 1 de junio de 2001, modificación relativa al transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre (ADR) | | modificaciones orden ADR del 1 de junio de 2001 | Balance en curso por el encargado de seguridad para tener en cuenta las modificaciones | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 22 de diciembre de 2006 | Modifica la orden del 1 de junio de 2001, modificación relativa al transporte de mercancías peligrosas por vía terrestre | | La orden tiene como objeto de definir las reglas específicas de transporte de los materiales peligrosos. Art. 1: prohibido la utilización de 2 o 3 ruedas para el transporte de los residuos de actividades de cuidados; art. 9: ver modalidades de estacionamiento de los vehículos aparte de los establecimientos de carga / descarga; art. 21: interdicción de transportar simultáneamente a personas y mercancías peligrosas en los vehículos de transporte público de de personas (excepto si las mercancías destinadas son de uso personal o profesional y recipientes de gas de uso médico para los enfermos); art. 30: transporte de los depósitos fijos de almacenamiento de GLP hacia un centro de reparación si no contiene una cantidad en gas ≤ 500 kg (ver modalidades de los dispositivos de fijación); Art. 40: los conductores de los vehículos que transportan materiales peligrosos deben seguir la formación especializada; art. 43: los embalajes deben ser objeto de certificados conformes... | Este texto ha sido transmitido a los servicios interesados para la acción. Por su parte, los sitios deben asegurarse que los transportistas que intervienen para la carga y la descarga de productos y / o residuos peligrosos respeten bien esta reglamentación. Un camión que pueda presentar un riesgo sobre la vía pública no debe dejar el sitio. Trabajo en curso por Charles DENOUEL para asegurarse la conformidad del UO / VA. Ver nuevos mercados de residuos 2008-2011: consentimientos estarán disponibles en argos. | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 3 de mayo de 2007 | Modifica las órdenes relativas a los transportes terrestres de materiales peligrosas | | Modificación de las anteriores ordenes ADR | Balance en curso por el encargado de seguridad para tener en cuenta las modificaciones | | | | |
| RIESGOS | Orden del 22 de junio de 1998 | Depósitos enterrados de líquidos inflamables y de sus equipos anexos | 4 | Un plano del establecimiento puesto al día de está presente en la instalación con el fin de situar todos los depósitos enterrados y sus equipos anexos | / | | | | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------------------|---|----|--|--|--|--|---|---|
| RIESGOS | Orden del 22 de junio de 1998 | Depósitos enterrados de líquidos inflamables y de sus equipos anexos | 12 | Los depósitos con una capa simple enterrados e instalados según las disposiciones vigentes antes de la fecha de publicación de la orden deben ser reemplazados o transformados conforme al artículo 5 antes del 31 de diciembre de 2010 | Programa de renovación de los contenedores de gasoil del sitio MRB, dirigido por IAE | | | X | |
| RIESGOS | Orden del 22 de junio de 1998 | Depósitos enterrados de líquidos inflamables y de sus equipos anexos | 13 | Antes de su sustitución o su transformación, los depósitos de capa simple en contacto con el suelo deben seguir un control de impermeabilidad cada cinco años por un organismo aceptado. | Los certificados deben estar registrados " contenedores, estanques y depósitos " (control realizado por TOKHEIM) | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 20 de abril de 1994 | Relativo a la declaración, la clasificación, el embalaje y el etiquetado de sustancias | | Define las informaciones y las reglas de clasificación de las sustancias peligrosas y fija la lista y las condiciones de embalaje y de etiquetado de las sustancias peligrosas. | Todo contenedor que contiene productos peligrosos debe poseer una etiqueta con su marca comercial y su o sus símbolos de peligro. | | | | X |
| RIESGOS | Orden del 28 de enero de 1993 | Conciene a la protección contra los rayos de las ICPE sometidos a autorización | | Los sitios sometidos a autorización deben haber realizado un estudio de protección previa contra los efectos de los rayos (organismo como APAVE, Norisko, Véritas) según el método completo de la " esfera ficticia". Los dispositivos de lucha contra el rayo deben estar conformes con la norma francesa C17-100 de febrero de 1987. El estado de los dispositivos de protección contra el rayo de las instalaciones debe ser verificado cada 5 años. Un dispositivo de cuenta apropiada de los golpes de rayo debe estar instalado sobre las instalaciones. | Acuerdos BUS MRB ESP M2E en curso. | | | X | |
| RIESGOS | Código del trabajo | Fichas de datos de seguridad (FDS) | | Las fichas de datos de seguridad que permiten conocer la naturaleza y los riesgos de los productos peligrosos utilizados sobre un sitio deben estar disponibles para el sitio. | Las FDS al día deben estar a disposición de los usuarios de los productos peligrosos y del CHSCT. El personal debe ser formado o informado sobre las precauciones que hay que tomar. Ver software a FDS o le link de argos: FDS y fichas productos | | | | X |
| CONSUMACIONES | Decisión del 31 de julio de 2007 | Relativo al sistema de contribuciones ecológicas y precisamente a la tasa general sobre las actividades contaminantes Relativo a los impresos. Conciene el dispositivo 2007 | \ | La instrucción presente tiene como objeto poner en conocimiento el servicio y a los operadores la reglamentación aplicable en materia de TGAP sobre los impresos, así como las modalidades de declaración y de pago de la tasa presente debida por primera vez en 2007. | La RATP debe inventariar el conjunto de los impresos que distribuye y calcular la tasa que hay que devolver: HAL está encargado de la compilación y de la declaración para el TGAP asociado: en curso | | | X | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|---|--|---|--|--|---|
| CONSUMACIONES | Decisión del 16 de noviembre de 2006 | Relativa al sistema de contribuciones ecológicas y precisamente a la tasa general sobre las actividades contaminantes | La TGAP es una herramienta de modernización y de simplificación del sistema de contribuciones ecológico que retoma las 5 tazas anteriores sobre el tratamiento y el almacenamiento de los residuos industriales peligrosos, la polución atmosférica, los aceites de base, los ruidos ambientales y el almacenamiento de los residuos domésticos y asimilados. Esta decisión administrativa aclara cómo calcular el TGAP y cuál es el plato de sujeción de esta tasa. Esta decisión administrativa aclara cómo calcular la TGAP y cuál es el grado sujeción de esta tasa. | Para la RATP, HAL paga estas tasas de los diferentes mercados necesarios. Este es transparente para los departamentos. | | | | X |
| ENERGÍA | Orden del 21 de septiembre de 2007 | Esta orden es relativa a la fijación de afiches del diagnóstico del rendimiento energético para los edificios nuevos en Francia metropolitana | Describe el contenido del diagnóstico de rendimiento energético | PARA INFORMACIÓN. El contenido del diagnóstico del rendimiento energético está inscrito en la ficha N°30-DIAG-NRJ | X | | | |
| ENERGÍA | Decreto del 19 de marzo de 2007 | Relativo a los estudios de factibilidad de los suministros de energía, a las características térmicas y al rendimiento energético de los edificios existentes y a la fijación de afiches del diagnóstico de resultados energéticos. | 1. Estudio de factibilidad de los suministros de energía: (se aplica a las construcciones cuya fecha de la demanda de licencia de obras es posterior al 31 de diciembre de 2007) la subsección presente se aplica a la construcción de todo edificio nuevo o más o menos nuevo de edificio o toda operación de construcción de edificios, cuya superficie de obra neta total nueva es superior a 1000 m ² , a excepción de las construcciones provisionales, construcciones de uso agrícola, artesanal o industrial que utilizan poca energía, etc. La obra debe realizar un estudio de factibilidad técnica y económica de diversas soluciones de aprovisionamiento de energía para el calentamiento, ventilación, aireación, enfriamiento, producción de agua caliente e iluminación de locales. | Teniendo en cuenta que la repartición de las labores entre MRB y ESP, el cumplimiento de este texto sobre el RT 2005 (documento que retoma el conjunto de la reglamentación térmica para las nuevas construcciones. Retoma el aislamiento térmico, el calentamiento, la ventilación, la climatización) no puede ser realizado por IBT solo. ESP se asegurará de la conformidad de las edificaciones que tiene a su cargo, del cercado y la cubierta. IBT tiene a su cargo las instalaciones industriales de mantenimiento. | X | | | |

| | | | | | | | | |
|----------------|---------------------------------|---|---|---|---|--|---|--|
| | | | <p>2. Características térmicas y rendimiento energético: (se aplica los trabajos para los cuales la fecha de la demanda de licencia de obras, o, si los trabajos no están sometidos a este permiso, la fecha de aceptación del presupuesto o del otorgamiento de los mercados relativos a estos trabajos, es posterior al 31 de marzo de 2008)</p> <p>Cuando el coste total preventivo de trabajos de renovación que se refiere a la cobertura de una construcción de una superficie fuera de obra neta superior a 1000 m² y sus instalaciones de calentamiento, de producción de agua caliente, de enfriamiento, de ventilación y de iluminación, o si su sola cobertura es superior al 25 % de su valor, el director de obra debe mejorar su rendimiento energético.</p> | <p>IBT tomará en consideración el RT2005 en la definición del programa funcional y se asegurará a lo largo del proyecto de su aplicación: comprobación del CDCT, seguido trabajos, comprobación de los documentos de control devuelto en el momento de la obra...</p> | | | X | |
| | | | <p>3. Enfriamiento de los edificios: (se aplica a partir del 1 de julio de 2007) en los locales en los cuales está instalado un sistema de enfriamiento, éste debe ser puesto en funcionamiento sólo cuando la temperatura interior de los locales sobrepasa los 26 °C.</p> <p>Cuando un edificio de una superficie superior a 1 000 m² ocupado por los servicios de una colectividad pública o de un establecimiento público acoge un establecimiento que recibe del público, su explotador fija el diagnóstico de rendimiento energético de una manera visible para el público cerca de la entrada principal o cerca de la sala de espera (aplicable desde el 2 de enero de 2008).</p> | | | | X | |
| ENERGÍA | Decreto del 25 de marzo de 2007 | Fija las medidas a las cuales deben ajustarse los distribuidores y los usuarios de aceites vegetales puros, en aplicación del artículo 265 del código de las aduanas. | <p>Este decreto fija las modalidades de producción, de comercialización y de utilización a las cuales deben ajustarse los distribuidores y los usuarios de Aceites Vegetales Puros (HVP) en vista a su utilización como carburante agrícola, como carburante para los vehículos de las flotas cautivas de las colectividades territoriales y de sus agrupamientos o para el avituallamiento de los buques de pesca profesional. El uso de HVP en otras condiciones otras de las anteriores en el decreto da lugar a la exigencia de la tasa interior de consumo sobre los productos petroleros (TIPP).</p> | Ficha Total Gasoil 30% | X | | | |

Continuación Tabla 11. Requisitos Legales y otros

| | | | | | | | | | |
|----------------|--|--|---|---|--|--|--|---|---|
| ENERGÍA | Código del medio ambiente - L220-1 al L220-11 | Sobre el aire y la utilización racional de energía | | Las disposiciones de la ley presente tienen como objeto una utilización racional de la energía | Política de energía | | | X | |
| ENERGÍA | Orden del 31 de marzo de 1980 | Instalaciones eléctricas de los establecimientos reglamentados según la legislación sobre las instalaciones clasificadas para la protección del medio ambiente | 2 | En las zonas de riesgo de explosión, las instalaciones eléctricas deben ser reducidas a lo que es estrictamente necesario para las necesidades de la explotación, de otro aparato, máquina o material aparte de ellas | / | | | | X |
| ENERGÍA | Código del medio ambiente - R224-20 al R224-30 + R226-9 | Relativo a los rendimientos mínimos y a los equipos de las calderas de potencia comprendida entre 400 Kw y 50 MW | | Este decreto obliga a su explotador a tener al día y a presentar a todo requerimiento de estos servicios una libreta del local de calderas que contiene las medidas de rendimiento característico de la caldera efectuadas en el momento de cada revisión de funcionamiento de ésta y por lo menos cada tres meses durante el período de funcionamiento, así como los elementos que permiten mejorar la eficacia energética de la caldera. El explotador debe calcular en el momento de cada revisión de funcionamiento de la caldera, y por lo menos cada tres meses durante el período de funcionamiento, el rendimiento característico de la caldera que tiene el cargo. | Los sitios que disponen de una caldera cuya potencia es comprendida entre 400 Kw y 50 MW debe respetar rendimientos mínimos que dependen de los combustibles utilizados y la de inicio de servicio (artículo 4 y 5). La libreta de mantenimiento y los informes de visitas periódicas deben ser accesibles. | | | | X |
| ENERGÍA | Código del medio ambiente - R224-31 al R224-41 + R226-10 | Relativo a los controles periódicos de las instalaciones consumidoras de energía térmica. | | Los explotadores de una instalación (caldera) que consume energía térmica compuesta de una o varias calderas y cuya suma de potencias nominales es igual o superior a 1 MW debe realizar los controles periódicos mencionados en el artículo 3 del decreto presente por un organismo de control técnico aceptado en las condiciones previstas al artículo 8 del decreto presente. Las potencias nominales de las calderas de emergencia que es para la sustitución de una o varias calderas indisponibles no son consideradas para el cálculo de la suma de las potencias nominales mencionada anteriormente. No están sometidas a las disposiciones del presente decreto las instalaciones de combustión que no contienen ninguna caldera referida en el decreto del | Los explotadores (no los propietarios - referente a M2E) deben conocer la potencia total de sus instalaciones (las sumas de las potencias deben ser calculadas) y realizar los controles periódicos. Los controles son realizados al cargo del explotador y comprenden: el control periódico. Este contiene: - El cálculo del rendimiento característico de las calderas y el control de la conformidad de este rendimiento con las disposiciones del decreto del 11 de septiembre de 1998. - El control de la existencia y del buen funcionamiento de los aparatos de medida y de control previstos por el decreto del 11 de septiembre de 1998 - La comprobación del buen estado de las | | | | X |

| | | | | | | | | | |
|----------------|-----------------------------------|--|---|---|---|---|--|---|---|
| | | | | 11 de septiembre de 1998. | instalaciones destinadas a la distribución de energía térmica - La comprobación de la calidad de la combustión y del buen funcionamiento de las calderas que compone la instalación térmica - La comprobación de la existencia de la libreta de cuarto de calderas prevista por el decreto del 11 de septiembre de 1998. EN CURSO DE EJECUCIÓN CON LA COLABORACIÓN DE BUS MRB M2E ESP. | | | | |
| ENERGÍA | Orden del 9 de mayo de 1994 | Relativo al rendimiento de las calderas de agua caliente alimentados de combustibles líquido o gaseoso y a su etiquetado | | Las calderas (instaladas a partir de junio de 1994) de una potencia comprendida entre 4 y 400 Kw deben presentar de manera indeleble el logotipo "CE". Estas calderas fueron objeto de controles de calidad específicos particularmente en cuanto al rendimiento. Anexo 1: tamaño del logotipo y los marcados específicos adicionales; anexo 2: procedimiento de control de satisfacción disponibles en la orden; anexo 3: procedimiento de seguridad y de declaración de conformidad con los estados miembros de la comunidad europea. | Incluido en el acuerdo de BUS MRB ESP M2E en curso | | | | X |
| ENERGÍA | Política energética de la RATP | Política energética de la RATP | / | Reducción de los consumos energéticos y de las emisiones de GES (gases de invernadero) asociados por el 5 % en 2010 y por el 10 % en 2020 por lo menos (con relación a los datos de 2006) | -Conseguir las sustituciones de los filtros de partículas de primera generación por órganos más eficaces -Control del consumo por la compra de nuevos autobuses más económicos, por la proposición de extensión del sistema de regulación de aceleración sobre 400 autobuses y por la sensibilización de los agentes a la conducta y al confort. | | | X | |
| ENERGÍA | Orden del 30 de diciembre de 2006 | Relativo a las características del gasoil y del gasoil grande frío denominados "gasoil B30" (Diester) | / | El "gasoil B30" (o diester) es la mezcla de gasoil o de gasoil grande frío, tal como está definido en la orden del 23 de diciembre de 1999, y por esteres metílicos de aceites vegetales (EMHV), especificado por la norma EN FR 14214, destinado a la alimentación de los motores diesel. Esta mezcla debe contener por lo menos el 26 % en volumen y más del 30 % en volumen de EMHV. | MRB / HA se asegura en el momento de la compra de gasoil B30 que esta mezcla respeta bien las características dichas anteriormente. Para los sitios concernidos, las características del diester utilizado por MRB están en Q/ Commun/ Environnement/ Veille réglementaire/ les textes/ NRJ/ Conformité diester. Elles sont conformes à cette réglementation. | X | | | |

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

Tabla 12. Reglamentación ICPE

| Parte reservada a MRB/ MAM/ M&Q/ Q&E | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|------|--|--|-----------------|--------|--------|---|---|
| Dominio | Exigencia aplicable | | | | Aplicación | *Interpretación | | | | |
| | Referencia | Título | Art. | Contenido | | N A | N C | A S | C | |
| ICPE | Circular del 23 de enero de 2008 | Esta circular describe los temas de acción nacional de la inspección de las instalaciones clasificadas para el año 2008 | | Cada año los inspectores de las ICPE reciben las directivas con el fin de verificar que las diferentes limitaciones son respetadas por los explotadores. Esta circular da informe de estos controles para el año 2008. | <p>Las temáticas que conciernen a las instalaciones explotadas por el RATP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control de la impermeabilidad y del estado de los recipientes de retención, con la dimensión del volumen necesario para la recuperación de las emisiones (chorreo) de los tanques de almacenamiento de productos peligrosos - comprobación del estado de los fondos de los tanques de hidrocarburos y de la ejecución por los propietarios de las visitas decenales (control documental), - Control de la reglamentación sobre los fluidos refrigerantes (rúbricas 2920 y 2921) - Resorción del PCB - reducción de los COV - investigación y reducción de las emisiones de sustancias peligrosas en el agua - DEEE e instalaciones de almacenamiento de los DND. <p>El sitio deberá asegurar su conformidad sobre las temáticas citadas.</p> | | | | | X |
| ICPE | Código del medio ambiente - R512-1 à R512-38 | Este decreto es tomado por la aplicación de la ley Nº 76-663 del 19 de julio de 1976 relativa a las instalaciones clasificadas para la protección del medio ambiente | | Este decreto fija particularmente todas las prescripciones que hay que respetar por las instalaciones clasificadas (apertura de una instalación clasificada, una cesación de actividad de una instalación clasificada) sometidas a autorización con o sin servicio o a declaración. Es el decreto que fija particularmente el contenido de un expediente de la instalación clasificada sometida a autorización o a declaración | <p>Los expedientes "Instalaciones clasificadas" directamente son administrados por el servicio de M2E. Los sitios deben asegurar que su orden de autorización para notificar es respetada y coherente con sus actividades o que sus actividades son bien declaradas en la prefectura.</p> | | | | | X |

Continuación Tabla 12. Reglamentación ICPE

| | | | | | | | | | |
|-------------|---------------------------------------|--|---------------------|---|---|----------|--|--|--|
| <p>AIRE</p> | <p>Orden del 2 de febrero de 1998</p> | <p>Emisiones de toda naturaleza de las ICPE sometidas a autorización</p> | <p>V-II VII</p> | <p>SE APLICA SOLO A LO QUE SE INTEGRA O MENCIONA EN LA ORDEN GUBERNAMENTAL. Bien que la mayoría de las disposiciones de este texto se refiere a la autorización ICPE delibradas después de 1998, ciertas disposiciones son aplicables a las instalaciones autorizadas existentes a esta fecha. Estas disposiciones esencialmente conciernen a los valores límites impuestos para ciertos contaminantes atmosféricos y obligan una autovigilancia obligatoria en caso de sobrepasar los valores límites.</p> | <p>El programa de autovigilancia de los impactos en el aire de las actividades se refiere sólo a los contaminantes que usted es susceptible de producir y de emitir.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desde el 1 de enero de 2003, su sitio autorizado ICPE debe respetar los valores límites de emisiones de metales y compuestos de metales fijados por el artículo 27-8 de la orden. Si la medida de este contaminante muestra que sobrepasa los umbrales mencionados por este artículo, usted debe instalar un programa de autovigilancia donde las modalidades son suministradas por el artículo 59. - En cuanto a otros contaminantes atmosféricos, la lista es dada por el artículo 27 del capítulo V, Sección II, usted se compromete a realizar una medida para conocer su existencia y su importancia. <p>ATENCIÓN: si los resultados de la medida muestran que sobrepasa los valores límites autorizados, entonces el capítulo VII a IX relativo a la vigilancia de las emisiones y de sus efectos sobre el medio ambiente se hacen aplicables a su sitio (artículo 68) y le obliga a crear un programa de autovigilancia de uno o varios contaminantes involucrado (s).</p> <p>Lista de contaminantes y valores límites de emisión a la atmósfera: artículo 27 Ejecución de las medidas de uno o varios contaminantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para los métodos de medida, toma y análisis, de referencia vigente para los contaminantes reglamentados y no reglamentados: trasladarse al artículo 21 y el anexo 1A, - Para la manera en la que el caudal de los efluentes gaseosos debe ser expresado: trasladarse al artículo 24 - para la manera de contabilizar el conjunto de las emisiones si estos últimos son emitidos a la atmósfera por medio de diversas emisiones canalizadas: ver el art. 28. <p>Si los resultados de los análisis sobrepasan los umbrales límites de concentración para el contaminante involucrado: el capítulo VII Vigilancia de las emisiones, artículo 58 menciona que es por orden complementaria ICPE que el explotador se somete a las obligaciones de autovigilancia. En ausencia del texto concernido, ustedes son invitados por una gestión voluntaria que respeta la conformidad reglamentaria. Ustedes encontrarán en los artículos 58 y 59 el modo de vigilancia que precisamente hay que adoptar para las emisiones atmosféricas que sobrepasan los umbrales.</p> | <p>x</p> | | | |
|-------------|---------------------------------------|--|---------------------|---|---|----------|--|--|--|

Continuación Tabla 12. Reglamentación ICPE

| | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------------|---|------|--|---|--|--|--|---|
| EAUX | Orden del 2 de febrero de 1998 | Emisiones de toda naturaleza de las ICPE sometidas a autorización | 32.2 | SE APLICA SOLO A LO QUE SE INTEGRA O MENCIONA EN LA ORDEN GUBERNAMENTAL contaminantes que hay que medir y concentraciones admisibles (media máxima sobre 24 h) | Umbrales autorizados en mg/L Índice fenol: 0.3 Cianuro : 0.1 Cromo hexavalente: 0.1 Plomo: 0.5 Cobre: 0.5 Cromo y compuestos: 0.5 Zinc: 2 Manganeso: 1 Estaño: 2 Hierro y aluminio: 5 Compuestos orgánicos halogenados: 1 Otros carburantes: 10 Flúor: 15 Otro... | | | | X |
| EAUX | Orden del 2 de febrero de 1998 | Emisiones de toda naturaleza de las ICPE sometidas a autorización | 34 | SE APLICA SOLO A LO QUE SE INTEGRA O MENCIONA EN LA ORDEN GUBERNAMENTAL contaminantes que hay que medir y concentraciones admisibles (media máxima sobre 24 h) | Umbrales autorizados en mg/L MES : 600 DBO ₅ : 800 DCO : 2000 NGL (nitrógeno total) : 150 Fosforo: 50 Otros contaminantes: Cf. art 32.2 | | | | X |
| RISQUES | Orden del 2 de febrero de 1998 | Emisiones de toda naturaleza de las ICPE sometidas a autorización | 10 | Todo almacenamiento de un líquido susceptible de crear una contaminación de agua o suelos está asociado con una capacidad de retención cuyo volumen es por lo menos igual a la más grande de los dos valores siguientes: el 100 % de la capacidad del depósito más grande, el 50 % de la capacidad de los depósitos asociados. Para el almacenamiento de los recipientes de capacidad unitaria inferior o igual a 250L, la capacidad de retención debe ser por lo menos igual al 50 % de la capacidad total de los contenedores (para líquidos inflamables), el 20 % de la capacidad total de los contenedores (para otros productos), 800L mínimo o igual a la capacidad total cuando esta es inferior a 800L. | Utilizar las retenciones adaptadas para almacenar los productos peligrosos – ver también IT 723 | | | | X |

Continuación Tabla 12. Reglamentación ICPE

| | | | | | | | | | |
|------|---------------------------------|---|---|---|--|--|--|---|---|
| ICPE | Decreto del 13 de abril de 2006 | Fijar las modalidades del control periódico de ciertas categorías de instalaciones clasificadas sometidas a declaración | / | | | | | | X |
| | Decreto del 8 de junio de 2006 | Modificada la nomenclatura del ICPE fijar las categorías de ICPE sometida a controles periódicos | / | <p>APPLICABLE A TODOS LOS SITIOS MRB</p> <p>Las categorías de ICPE sometidas a declaración (son excluidos los sitios que poseen por lo menos una instalación sometida a autorización): rúbrica 1432, 1434, 2564, 2910, 2920, 2930, 2940, deben hacerse controlar cada 5 años máximo por un organismo aceptado (cada 10 años para las instalaciones de los sitios certificados en ISO 14001).</p> <p>El control, efectuado a petición del explotador de las ICPE, parte del respeto de las prescripciones decretadas por las órdenes ministeriales. El primer control de una instalación se efectúa en los 6 meses que comprende en el inicio del servicio. Para las instalaciones en funcionamiento antes del 30 de junio de 2008, el control deberá ser efectuado antes del 30 de diciembre de 2008. Los informes de visita, se entregan dos ejemplares al explotador, para tener a disposición la inspección de las ICPE.</p> | <p>Para toda rúbrica concernida a la RATP, será añadido en la base de datos Intranet Giced y para cada sitio, la letra "C" después de "Declaración" en la columna clasificación. Para la realización de los controles obligatorios, será necesario para todos los sitios concernidos de prever el financiamiento después de la consulta de sociedades aceptadas (APAVE).</p> <p>Lista de sociedades agregadas, todavía no está editada por el gobierno. Proyecto dirigido por M2E/ IML/ CPMO-IC</p> | | | | X |
| | | | | | <p>Información del 15/04/08 del Ministerio:</p> <p>Las órdenes sectoriales que definen los puntos de control están en curso de elaboración. Los consentimientos dependientes de estas órdenes, supone que los primeros consentimientos no serán pronunciados hasta cuando todas las órdenes ministeriales sean modificadas. Las condiciones de las órdenes ministeriales que no sean verificadas por el organismo certificado (fuera de puntos de control) no obstante deberán ser respetadas. El grupo IC de la RATP continuará pues su misión de la velar por la conformidad teniendo en cuenta los informes externos.</p> | | | X | |

Continuación Tabla 12. Reglamentación ICPE

| | | | | | | | | |
|-------|------------------------------------|---|---|--|---|---|---|--|
| BRUIT | Decreto del 24 de marzo de 2006 | Relativo al establecimiento de los mapas de ruido y de los planos de prevención del ruido en el medio ambiente y que modifica al cód. del urbanismo. | APLICABLE A LOS SITIOS SOMETIDOS A AUTORIZACIÓN El establecimiento de los mapas de ruido y de planos de prevención del ruido concierne a las ICPE sometidas a autorización. | DGIDD (ruido) está encargada de abastecer todos los elementos necesarios para los prefectos de la región y para los diversos observadores del ruido. | X | | | |
| ICPE | Orden del 18 de septiembre de 2006 | Se aplican a las ICPE sometidos a la rúbrica 1434 (líquidos inflamables - instalación de relleno o de distribución) y / o 1413 (instalación de distribución de gas natural y biogás). | La presente orden reemplaza la orden tipo 261 bis. Esta se aplica a las instalaciones declaradas posteriormente, excepto las disposiciones contiguas que son aplicables a las instalaciones existentes (además de las disposiciones de 261 bis) | Aplicable inmediatamente: Art. 6: Las instalaciones susceptibles a desprender vapores deben ser proveídos de dispositivos obturables y accesibles (conforme a la norma NFX44-052) permitiendo recolectar y canalizar en lo posible las emisiones de vapores = Esto no se aplica a las instalaciones de gasoil, diester, agua oíl (ver respuesta prefectura en los " textes / ICPE "). | X | | | |
| | | | | Aplicable el 31 de diciembre de 2010: art. 5.5: Modificación de los valores límites de vertimiento al alcantarillado = será incluido en el futuro mercado 2010-2012 medidas de vertimientos de agua | | | X | |
| | | | | Art. 5.9. Las consignas de explotación comprenderán la vigilancia regular de los decantadores-separadores y el control de su buen funcionamiento. La prestación será incluida en el futuro mercado 2008-2011 de limpieza de las fosas de decantación | | | X | |
| | | | | Art. 5.10. Las áreas de trasiego, carga y distribución deben ser herméticas a los productos que son susceptibles de ser difundidos y ser concebidas de tal manera que permita el drenaje de éstos. En los centros de buses, estas últimas son unidas a separadores de hidrocarburos. | | X | | |
| | | | | Toda instalación de distribución o carga debe ser proveída de productos fijos o absorbentes, adaptados para retener los líquidos accidentalmente derramados. Verificar la presencia de recipientes con aserrín y/o kit antipolución. | | | X | |
| | | | | Los líquidos recolectados son tratados por medio de un decantador-separador de hidrocarburos abastecida de un dispositivo de obturación automática conforme con la norma NFXP16-440 o NFXP16-441 debe ser limpiado una vez por año por una sociedad habilitada. Programa sobre los sitios en curso de concertación con IAE. | | X | | |

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables

| Dominio | Exigencia aplicable | | | | Aplicación | Interpretación | | |
|---------|------------------------------|---|------|---|---|----------------|--------|---|
| | Referencia del texto | Título | Art. | Contenido | | N C | A S | C |
| RIESGOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Disposiciones generales | 1 | La instalación será implantada, realizada y explotada conforme a los planos y conforme al expediente de declaración, bajo reserva de las prescripciones de la orden presente. Toda modificación aportada por el declarante a la instalación, a su modo de explotación o a su vecindad, llevando un cambio notable de los elementos del expediente de declaración inicial, debe ser llevada, antes de su realización, al conocimiento del representante del Estado. | Implantación conforme al expediente de declaración. | | | x |
| | | Nivel de implementación | 3 | La implantación de la instalación es prohibida en subsuelo, es decir debajo del nivel de referencia de la red de vía pública situada al aire libre y perjudicando la construcción utilizable por las maquinas de los servicios públicos de emergencia y de lucha contra el incendio. | Implantación a nivel de la vía pública | | | x |
| | | Ventilación | 4 | Las instalaciones que no están al aire libre serán ventiladas de manera eficaz | Puesto de carga situado cerca de una gran entrada con puerta en forma de acordeón abierta en el momento de carga con carburante. Presencia de extractores de aire en el halla de carga. | | | x |
| | | Elementos de construcción y revestimiento | 5 | Las instalaciones colocadas en un local parcialmente o totalmente cerrado deberán presentar elementos de construcción y de revestimiento que tendrá las siguientes características mínimas de comportamiento y de resistencia al fuego: - Materiales clasificados en categoría MO - paredes cortafuego de grado de 2 horas - suelo alto cortafuego de grado de 2 horas - El lado interior de las puertas son cortafuego de grado de una media hora y son provistas de un dispositivo que asegura su cierre automático - El lado exterior de las puertas evita las llamas de grado de una media hora. | | | | x |
| | | Puertas cortafuego | 7 | Las instalaciones de distribución situadas en un local parcialmente o totalmente cerrado serán equipadas por lo menos de dos puertas cortafuego de grado de dos horas de cierre permanente o comprenderá un dispositivo de cierre automático. Estas puertas cuentan con un sistema de apertura antipánico que tienen una parte para evitar la propagación de los efectos siniestros eventuales y por otra parte asegura la evacuación rápida de las personas. Estas puertas de un ancho mínimo de 0,80 metros estarán situadas en lugares donde su eficacia y su accesibilidad sean máximas respecto a los riesgos potenciales. Su acceso se mantendrá desbloqueado sobre una amplitud mínima de 5 metros de una y otra parte el eje mediano de las puertas. | | | | x |

Continuación Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables

| | | | | | | | | |
|---------|------------------------------|---|----|---|--|---|--|---|
| RIESGOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Aparatos de distribución | 8 | El revestimiento de las partes del aparato de distribución donde intervienen los líquidos inflamables (unidad de filtración, de bombeo, de desgasificación, etc.) debe ser de material MB o M1. Las partes interiores de la carrocería del aparato de distribución deberán ser ventiladas para no permitir ninguna acumulación de los vapores de los líquidos distribuidos | | | | x |
| | | Aparatos de distribución (material eléctrico o electrónico) | 9 | La parte del aparato de distribución donde pueden ser implantados materiales eléctricos o electrónicos no de seguridad debe constituir un compartimiento distinto de la parte donde intervienen los líquidos inflamables. Este compartimiento deberá ser separado de la parte donde los líquidos inflamables están presentes por un tabique hermético para separar los vapores de hidrocarburos; o por un espacio ventilado que asegure una dilución continua de manera que sea inaccesible a los vapores de hidrocarburos. | | | | x |
| | | Protección contra los golpes de vehículos | 10 | Los aparatos de distribución deberán ser anclados y protegidos contra los golpes de vehículos; por ejemplo por medio de islotes de 0,15 m de altura, limitados con ruedas. Los aparatos de distribución estarán instalados y equipados de dispositivos adaptados de tal modo que todo riesgo de choque sea descartado. | Los aparatos de distribución están pintados pero no disponen de medios de protección contra los golpes. | x | | |
| | | Dispositivo de seguridad | 11 | Cuando el aparato es alimentado por una canalización que funciona a bombeo, la instalación será equipada de un dispositivo de seguridad que se detendrá automáticamente en caso de incendio o en caso de daño accidental del distribuidor | Presencia de una válvula que corta automáticamente la alimentación del gasoil. Fusible de seguridad en la instalación. | x | | |
| | | Flexibles | 14 | El aparato de distribución o de carga debe estar conforme con la norma NF T 47-255, será mantenido en buen estado de funcionamiento y reemplazado a mas tardar 6 años después de la fecha de fabricación | Informe de intervención (sociedad THOKEM) | | | x |
| | | Grifo de distribución | 16 | La llave de distribución tendrá un dispositivo automático que se encargará de la interrupción total del caudal cuando el receptor esté lleno. | | | | x |
| RIESGOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Depósitos y canalizaciones | 25 | Los depósitos de líquidos inflamables asociados con los aparatos de distribución, que sean clasificados o no, sean instalados y explotados conforme a las reglas aplicables a los depósitos clasificados. En particular, los depósitos enterrados estarán sometidos a las disposiciones de la orden del 22 de junio de 1998, relativa a los depósitos enterrados de líquidos inflamables y de sus equipos anexos. | | | | x |
| | | | 26 | Las cañerías podrán ser metálicas, o de materiales plásticos reforzados compatibles con los productos que intervendrán y deben presentar garantías equivalentes. | | | | x |
| | | | 27 | Las canalizaciones serán implantadas en zanjas cuyo fondo constituirá un soporte suficiente. El fondo de estas zanjas y los terraplenados estarán constituidos por una tierra sana o por un suelo granulado. | | | | x |

| | | | | | | | | |
|----------------|------------------------------|----------------------------------|---|--|--|---|---|---|
| | | Distancias de alejamiento | 28 | Las distancias mínimas siguientes de alejamiento, midiendo horizontalmente a partir de las paredes de aparatos de distribución deben ser: - 15m de la salida del establecimiento que recibe al público - 10 m de un edificio habitado u ocupado por terceros al exterior del establecimiento - 5m de las oficinas administrativas o técnicas de la instalación - 5m de los límites de la vía pública y de los límites del establecimiento | Respetar las distancias. | | | x |
| | | Lucha contra el incendio | 31 | La instalación será dotada de medios de lucha contra el incendio adaptados a los riesgos y por lo menos protegida se la siguiente manera: - para cada islote de distribución: un extintor homologado 233 B - para el área de distribución: 1 cuba de 100 L de agente fijo o neutralizador incombustible con palas y tapa, 1 cobertura especial antinflamable - Para el cuarto de calderas: un extintor homologado 233 B - cerca de las fosas de carga de depósitos: 1 cuba de 100L de agente fijo o neutralizador incombustible con pala y tapa - para cada local técnico: un extintor homologado 233 B - Para el almacenamiento de mercancías y sótanos: 1 extintor homologado 21A-144 B 1 o 1 extintor homologado 21 A-233 B y C - para la caja eléctrica: un extintor a gas carbónico (2 kilogramos) | | | x | |
| RIESGOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Consignas usuario | 33 | Las prescripciones que debe observar el usuario serán fijadas en caracteres legibles, o por medio de pictogramas y al nivel de cada aparato de distribución. Conciérne particularmente a la interdicción de fumar cerca de un aparato que podrá provocar fuego, así como la obligación de interrupción del motor. | Presencia de indicaciones en forma de pictogramas en cada uno de los puestos de carga. | | x | |
| RIESGOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Instalación y material eléctrico | 36 | La instalación eléctrica será elaborada, realizada y mantenida conforme a las disposiciones de la orden del 31 de marzo de 1980. Esta instalación será controlada periódicamente por un técnico competente; los informes de este control estarán a disposición del inspector de las instalaciones clasificadas. | | | x | |
| 37 | | | Las instalaciones fijas de transferencia de líquidos inflamables, así como los armazones y las cubiertas metálicas estarán unidas eléctricamente entre ellas, así como a una toma de polo a tierra. La continuidad de los enlaces deberá presentar una resistencia inferior a 1 ohmio y la resistencia de la toma de tierra será inferior a 10 ohmios. | | | x | | |
| 38 | | | La instalación eléctrica contendrá un dispositivo de corte general que permitirá interrumpir, en caso de mala manipulación, en caso de incidente o en caso de incumplimientos de las consignas de seguridad, e. conjunto del circuito eléctrico a excepción de los sistemas de iluminación de emergencia no susceptibles de provocar una explosión, y permitirán obtener la interrupción total de la distribución de carburante. El mando de este dispositivo estará colocado en un lugar accesible en todo momento propuesto por el responsable de la explotación de la instalación. | Un botón de parada de urgencia eléctrica de la instalación es accesible, debido a que está situado en la puerta del local de la centrifugadora. | | x | | |

Continuación Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables

| | | | | | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|-------------|---|---|---|--|---|
| RESIDUOS | Orden del 7 de enero de 2003 | Colecta y tratamiento de desechos | 42 | <p>Los desechos y los residuos producidos por las instalaciones serán almacenados en condiciones que no presentarán riesgos de polución, en particular para las aguas subterráneas y superficiales</p> <p>Los residuos líquidos serán almacenados sobre áreas impermeables que permitirán la recuperación de productos que sean derramados, o si llega el caso, en condiciones conforme con la instrucción del 22 de junio de 1998 relativa a los depósitos enterrados. Los residuos serán eliminados en instalaciones autorizadas a título de la ley del 19 de julio de 1976 en las condiciones necesarias para la protección del medio ambiente.</p> | | x | | |
| AIRE | Orden del 7 de enero de 2003 | Aireación de depósitos | 43 | <p>Toda disposición deberá ser tomada con el fin de que las emisiones de vapores de hidrocarburos que resulten de la aireación de los depósitos de almacenamiento no incomoden al vecindario y no perjudiquen la salud y la seguridad pública.</p> | Los tanques son equipados de respiraderos situados en el techo. | | | x |
| | Orden del 7 de enero de 2003 aplicable el 7 de enero de 2005 por las antiguas instalaciones | | 6.1. | <p>Todas las disposiciones son tomadas para que la perforación efectuada, por ejemplo para el paso de vainas eléctricas, no permitan la transmisión de vapores desde las canalizaciones o de los depósitos hasta los locales de la instalación.</p> <p>Si la circulación de maquinas o de vehículos en el recinto de la instalación conlleva emisiones fuertes de material particulado, el explotador tomará las disposiciones útiles para limitar la formación de material particulado.</p> <p>Las instalaciones, otras que las instalaciones de carga y descarga gasolina, susceptibles de desprender vapores, deben tener dispositivos que permitan recolectar y canalizar en lo posible las emisiones. Estos dispositivos contienen orificios accesibles (conforme a la disposición de la norma NF X44-052) fines de tomas para análisis o medidas.</p> | La instalación se encuentra próxima de una gran apertura que da al exterior. Además, la zona goza de sopladores y de extractores de aire. | | | x |

Continuación Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables

| AGUA | | | | | | | | |
|------|------------------------------|---|--|--|--|---|---|--|
| | Orden del 7 de enero de 2003 | Recolecta de líquidos inflamables sobre el suelo | 19 El área de distribución o de carga de líquidos inflamables debe ser impermeable a los productos susceptibles de ser derramados y tener un mecanismo que permita el drenaje de éstos. Los líquidos recolectados deberán, antes de su emisión al medio natural, ser tratados por medio de un decantador-separador de hidrocarburos proveídos de un dispositivo de obturación automática Este decantador-separador será concebido y dimensionado para evacuar un caudal mínimo de 45L/hr, por m2 del área considerada, sin mantenimiento de líquidos inflamables. | Superficie impermeable y disposición de aserrín piro-absorbente. | | x | | |
| | | Medidas de colecta de otros efluentes líquidos (agua de lavado, chorreo...) | 20 Un dispositivo independiente de colecta estará previsto para recibir otros efluentes líquidos, como las aguas de lavado, las aguas que escurren provenientes del exterior infiltrados en el suelo del área de carga o de distribución. Este dispositivo será limpiado a menudo cuando sea necesario y de todas maneras por lo menos una vez al año | Una planificación de limpieza de las diferentes fosas del taller asegura la limpieza regular. | | | x | |
| | | - | 21-a Las aguas residuales serán evacuadas conforme a las prescripciones de la instrucción del 6 de junio de 1953 relativa a los vertimientos de las aguas residuales de las instalaciones clasificadas. | | | | x | |
| | | - | 21-b Los vertimientos que provienen del área de distribución o de carga deben presentar una concentración en hidrocarburos inferiores a 20mg / L | | | | x | |
| | | - | 21-c Otros vertimientos (aguas sanitarias) deberán respetar un DCO inferior a 120mg / L, menos en el caso de que los vertimientos sean efectuados en una red de saneamiento que contiene una depuradora | | | | x | |
| | | Productos fijos, absorbentes | 23 Toda instalación de distribución o de carga de líquidos inflamables debe ser proveída de productos fijos o de productos absorbentes apropiados que permitan retener o neutralizar los líquidos derramados. Estos productos serán almacenados en lugares visibles y próximos de los puestos de distribución con los medios necesarios para su ejecución (pala, etc.). | Está a disposición el aserrín y el piro-absorbente en recipientes con pala, situados en los puestos de carga | | | x | |
| | | Alcantarillas | 24 Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle les bouches d'égout ainsi que les caniveaux non reliés au séparateur seront situés à une distance minimale de 5m de la paroi des appareils de distribution. | | | | x | |

Continuación Tabla 13. Rubrica 1434 1b. Instalaciones de carga o de distribución de líquidos inflamables

| | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------|--|--|--|----------|--|
| <p>RUIDO</p> | <p>Orden del 7 de enero de 2003</p> | <p>Perjuicios sonoros</p> | <p>41</p> | <p>La instalación será construida, equipada y explotada de manera que su funcionamiento no pueda originar ruidos o vibraciones susceptibles de comprometer la salud o la seguridad del vecindario o una molestia para su tranquilidad. Las prescripciones de la orden ministeriales del 20 de agosto de 1985 relativo a los ruidos aéreos emitidos en el medio ambiente le son aplicables particularmente, en cuanto a las normas de emisiones sonoras en límite de propiedad a los diferentes períodos del día, la metodología de evaluación de los efectos sobre el medio ambiente de los ruidos emitidos por una o varias fuentes y los puntos de control que permitirán la comprobación de la conformidad de la instalación</p> | | | <p>x</p> | |
|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|------------------|--|--|--|----------|--|

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

Tabla 14. Rubrica 2564. Limpieza, desengrase, decapado por procedimientos que utilizan líquidos organohalogenos o disolventes orgánicos.

| Dominio | Exigencia Aplicable | | | | Aplicación | Interpretación | | |
|---------|---|-----------------------------|-----------|---|--|----------------|--------|---|
| | Referencia del texto | Título | Art. | Contenido | | N C | A S | C |
| AIRE | Orden del 21 de junio de 2004 (artículo aplicable a las instalaciones clasificadas existentes a partir del 30 de octubre de 2007) | Medidas de emisiones de COV | Anexo 6.2 | El artículo describe los umbrales de emisión que no hay que sobrepasar. Para poder evaluar la conformidad reglamentaria frente a este artículo, hay que estar conforme con el artículo 6.3 a continuación. | | | x | |
| | | | Anexo 6.3 | El explotador proporciona un programa de vigilancia de las características de las emisiones de los contaminantes referentes en el punto 6.2, adaptado a los flujos emitidos. Una medida del caudal emitido y de la concentración de los contaminantes es efectuada, según los métodos normalizados vigentes, por lo menos cada tres años. No obstante, los contaminantes que no son susceptibles de ser emitidos por la instalación, no son objeto de medidas periódicas. En este caso, el explotador tiene la disposición la inspección de las instalaciones clasificadas, los elementos técnicos que permiten atestiguar la ausencia de estos contaminantes en las emisiones. Las medidas son efectuadas, cuando esto es posible, por un organismo aceptado por el ministro encargado de las instalaciones clasificadas. En su defecto el método específico normalizado y cuando los compuestos son en forma de partículas o vesículas, las condiciones de muestreo isocinético son descritas por la norma NFX 44.052 a respetar. Estas medidas son efectuadas sobre una duración cerca de media hora, en condiciones representativas del funcionamiento de la instalación. En caso de imposibilidad, debida por la actividad o por los equipos, de efectuar una medida representativa de las emisiones, una evaluación de las condiciones de funcionamiento y de las capacidades de los equipos de depuración a respetar los valores límites es realizada. | | | x | |
| RUIDO | Orden del 21 de junio de 2004 (artículo aplicable a las instalaciones ya existentes en octubre 2004) | Perjuicios sonoros | Anexo 8.4 | El prefecto puede pedir la realización de medidas de las emisiones sonoras, efectuadas a expensas del explotador según los métodos normalizados vigentes, si la instalación es objeto de quejas relativas a los ruidos ambientales. | Hasta el momento ninguna queja relativa a los perjuicios sonoros causados por esta instalación | | | x |

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| Dominio | Exigencia aplicable | | | | Aplicación | Interpretación | | |
|---------|-------------------------------|--------------------------|--|--|------------|----------------|--------|---|
| | Referencia del texto | Título | Art. | Contenido | | N C | A S | C |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Reglas de implementación | Anexo I 2,1 (Modificado por la orden del 10 de agosto de 1998) | "Los aparatos de combustión son implantados para prevenir todo riesgo de incendio y de explosión y a no comprometer la seguridad de la vecindad, el interior y exterior de la instalación. Son bastante alejados de todo almacenamiento y de toda actividad, materiales combustibles o inflamables. La implantación de los aparatos debe satisfacer las distancias siguientes de alejamiento (las distancias son medidas en proyección horizontal con relación a las paredes exteriores del local que las protege o, en su defecto, de los mismos aparatos): a) 10 metros de los límites de propiedad y de los establecimientos que reciben al público de 1º, 2º, 3º y 4º categorías, de edificaciones de gran altura, edificios habitados u ocupados por terceros y por las vías de gran circulación | | | | x |
| | | | Anexo I 2,1 (continuación) | B) 10 metros de las instalaciones que tienen en ejecución materiales combustibles o inflamables incluido los almacenamientos aéreos de combustibles líquidos o gaseosos destinados a la alimentación de los aparatos presentes de combustión en la instalación. En su defecto si no satisface esta obligación de alejamiento en el momento del servicio, la instalación deberá respetar las disposiciones del artículo 2-4 (3º línea). Los aparatos de combustión destinados a la producción de energía (tales como calderas, turbinas o motores, asociados o no a una postcombustión), deben ser implantados, salvo de necesidad de explotación justificada por el explotador, en un local únicamente reservado para este uso y que responde a las reglas de implantación dichas anteriormente. | | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|---|--|---|--|--|--|--|---|
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Interdicción de actividades en la instalación | Anexo I 2,3 | Las instalaciones no deben ser superadas por edificios ocupados por terceros, habitados o a uso de oficinas a excepción de locales técnicos. No deben ser implantadas en los sótanos de estos edificios | | | | | x |
| | | Comportamiento del fuego en las edificaciones | Anexo I 2,4 (Modifié par l'arrêté du 10 août 1998) | <p>" Los locales que protegen la instalación deben presentar las siguientes características mínimas de fuego de reacción y de resistencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materiales de clase MB (incombustibles), - estabilidad al fuego de grado de una hora, - cubierta incombustible. <p>Los locales deben ser equipados en la parte alta de los dispositivos que permitan la evacuación de los vapores y los gases de combustión desprendidos en caso de incendio (por ejemplo linternillas en tejado, corredizas en fachada u otro medio equivalente). La abertura manual debe estar colocada cerca de los accesos. El sistema de emisiones debe ser adaptado a los riesgos particulares de la instalación.</p> <p>Los locales donde son utilizados combustibles susceptibles de provocar una explosión son concebidos para limitar los efectos de la explosión por fuera del local (respiraderos, paredes de resistencia débil).</p> <p>Además, los elementos de construcción presentan las siguientes características de comportamiento del fuego, en los locales contiguos o los establecimientos, las instalaciones y los almacenamientos para los cuales las distancias previstas al artículo 2.1 no pueden ser respetadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paredes, suelo, techo y cobertura cortafuego grado de 2 l horas, - puertas interiores cortafuego de grado de 1/2 hora y equipadas de una puerta cerrada o de un dispositivo que asegure su cierre automático - puerta que da hacia el exterior cortafuego, por lo menos de grado de 1/2 hora. " | | | | | |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|---|--|---|---|---|--|---|
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Accesibilidad | Anexo I 2,5 | La instalación debe ser accesible para permitir la intervención de los servicios de incendio y de seguridad. Es comunicada por lo menos por una cara de la maquina o por una escalera, si la altura del edificio es superior a 8 m. Las áreas de estacionamiento deben ser habilitadas para recibir los vehículos que aseguran el abastecimiento de combustible. | Uno de los cuartos de calderas (en el sótano) no es accesible por ninguna de estas caras de la maquina. | x | | |
| | | Ventilación | Anexo I 2,6 (Modifié par l'arrêté du 10 août 1998) | "Sin perjuicio de las disposiciones del código del trabajo, los locales deben ser convenientemente ventilados para evitar particularmente la formación de una atmósfera explosiva o nociva. La ventilación debe ser permanente, incluida en caso de interrupción del equipo, particularmente en caso de seguridad de la instalación, una exploración de la atmósfera del local, compatible con un buen funcionamiento de los aparatos de combustión, por medio de aperturas en partes altas y bajas que permitan una circulación eficaz del aire o por otro medio equivalente. " | Ventilación en partes altas y bajas. | | | x |
| | | Instalación eléctrica | Anexo I 2,7 (Modifié par l'arrêté du 10 août 1998) | Las instalaciones eléctricas deben ser realizadas conforme al decreto del 14 de noviembre de 1988 relativo al código del trabajo. Uno o varios dispositivos situados por fuera deben permitir interrumpir en caso de necesidad, la alimentación eléctrica de la instalación, a excepción de la alimentación de los materiales destinados a funcionar en atmósfera explosiva, la alimentación de muy baja tensión y de la iluminación de emergencia debe ser concebida para funcionar en atmósfera explosiva. Los materiales eléctricos deben estar conformes a la disposición del artículo 4-4 | | | | x |
| | | Presencia de equipos en sótanos | Anexo I 2,8 | Los equipos metálicos (depósitos, cubas, canalizaciones) deben ser conectados a tierra conforme a los reglamentos y conforme a las normas aplicables, hay q tener en cuenta particularmente la naturaleza explosiva o inflamable de los productos | | | | x |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Retención de las áreas y locales de trabajo | Anexo I 2,9 | El suelo de las áreas, incluidas en el artículo 2.5, y los locales de almacenamiento o de manipulación de los productos peligrosos para el hombre o susceptibles de crear una polución del agua o del suelo deben ser impermeables, incombustible y equipado para poder recoger las aguas de lavado y los productos derramados por casualidad; para esto un umbral elevado con relación al nivel del suelo o todo dispositivo equivalente los separa del exterior u otras áreas o locales. Los productos recogidos son preferentemente recuperados y reciclados, o en caso de imposibilidad tratados conforme al artículo 5.7 y conforme a el título 7. | Los cuartos de calderas están situados en locales únicos en el subsuelo y con un revestimiento impermeable. | | | x |

| | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|-----------------------------|--|---|--|--|--|---|---|
| | | Recipientes de retención | Anexo I 2,10 | <p>Todo almacenamiento de productos líquidos susceptibles de crear una polución del agua o del suelo debe ser asociado con una capacidad de retención cuyo volumen debe ser igual o por lo menos más grande de los dos valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 100 % de la capacidad del depósito más grande, - El 50 % de la capacidad global de los depósitos asociados. <p>Las capacidades intermediarias o las nodrizas que alimentan los aparatos de combustión deben ser proveídas de dispositivos permanentes para evitar un desbordamiento. Son asociadas con recipientes de retención que responden a las disposiciones del artículo presente. Su capacidad es estrictamente limitada si es preciso por la explotación. La capacidad de retención debe ser impermeable a los productos que podría contener y resistir a la acción física y química de los fluidos. Lo mismo ocurre con el dispositivo de obturación, si existe, que debe ser mantenido cerrado en condiciones normales</p> | | | | | x |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Salidas | Anexo I 2,11 | Las instalaciones deben ser habilitadas para permitir una evacuación del personal en dos direcciones opuestas. El emplazamiento de las salidas debe ofrecer al personal los medios de evacuación en número suficiente. Las puertas deben abrirse hacia el exterior y el poder manejarlas en el interior en toda circunstancia. El acceso a las salidas es señalado. | | | | x | |
| | | Alimentación de combustible | Anexo I 2,12 (Modificado por la orden del 10 de agosto 1998) | <p>Las redes de alimentación de combustible deben ser concebidas y realizadas para reducir los riesgos en caso de fugas, particularmente en espacios encerrados. Las canalizaciones necesitan ser protegidas contra las agresiones exteriores (corrosión, choque, temperatura excesiva) y reparadas por los colores normalizados.</p> <p>Un dispositivo de corte manual, independiente de todo equipo de regulación de caudal, debe estar colocado por fuera de la edificación para permitir la interrupción de la alimentación de combustible de los aparatos de combustión. Este dispositivo debe claramente ser reparado e indicado, debe ser en un lugar rápidamente accesible y en toda circunstancia, por fuera y del puesto de entrega y/o de almacenamiento del combustible.</p> | Cada uno de los cuartos de calderas presenta estos órganos de seguridad (Compuerta que permite el corte de la alimentación de gas de las calderas, un dispositivo de corte manual situado por fuera de cada local de calderas) | | | | x |
| | | | Anexo I 2,12 (continuación) | <p>En las instalaciones alimentadas por combustibles gaseosos, el corte de la alimentación de gas será asegurado por dos compuertas (1) automáticas, situadas en serie sobre el conducto de alimentación de gas. Estas compuertas estarán al servicio de cada uno de los captadores de detección de gas (2) y un presostato (3). Toda la cadena de corte automático (detección, transmisión de la señal, cierre de la alimentación de gas) es sometida a un test periódicamente.</p> <p>La posición abierta o cerrada por estos órganos es claramente identificable por el personal de explotación. Todo aparato recalentado de un combustible líquido debe contener un dispositivo que limite la temperatura, independiente de su regulación, protegiendo contra todo el recalentamiento anormal del combustible. El trayecto de las canalizaciones dentro de los locales donde se encuentran los aparatos de combustión debe ser reducido como sea posible.</p> | | | | | |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | | Anexo I 2,12 (suite) | Por otro lado, un órgano de corte rápido debe estar en cada aparato de combustión lo más cerca de éste. La consignación de un tramo de canalización, particularmente en caso de trabajos, se efectuará según las condiciones precisas | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|--|---|---|---|--|--|---|
| | | | | <p>y definidas por el explotador. Los obturadores, no manejables sin fuga posible hacia la atmósfera, son prohibidos dentro de los edificios. "</p> <p>(1) Compuerta automática: esta compuerta asegura el cierre de la alimentación de combustible gaseoso cuando una fuga de gas es detectada por un captador. Está situada sobre el circuito de alimentación de gas. Su nivel de fiabilidad es máximo, tener en cuenta las normas vigentes relativas a este material.</p> <p>2) Captador de detección de gas: asegurar la detección por la presencia por lo menos de dos captadores.</p> <p>(3) Presostato: este dispositivo permite detectar una caída de presión en la tubería. Su umbral debe ser tan elevado como sea posible, tener en cuenta las limitaciones de explotación. "</p> <p>(2) Capteur de détection de gaz: une redondance est assurée par la présence d'au moins deux capteurs.</p> <p>(3) Pressostat : ce dispositif permet de détecter une chute de pression dans la tuyauterie. Son seuil doit être aussi élevé que possible, compte-tenu des contraintes d'exploitation."</p> | | | | |
| | | Control de la combustión | Anexo I 2,13 | <p>Los aparatos de combustión son equipados de dispositivos que permiten por una parte, controlar su buen funcionamiento y por otra parte, en caso de defecto, poner en seguridad el aparato concernido y si es preciso la instalación.</p> <p>Los aparatos de combustión de calderas que utilizan un combustible líquido o gaseoso contienen un dispositivo de control de llama. Un daño en su funcionamiento debe poner en seguridad los aparatos y la interrupción de la alimentación en combustible.</p> | | | | x |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Detección de gas - Detección de incendio | Anexo I 2,15 (Modificado por la orden del 10 de agosto de 1998) | "Un dispositivo de detección de gas, activado según un procedimiento preestablecido, una alarma en caso de sobrepasar los umbrales de peligro, debe ser colocado en las instalaciones que utilizan un combustible gaseoso, pueden ser explotadas sin vigilancia permanente o bien implantadas en el subsuelo. Este dispositivo debe cortar la llegada del combustible e interrumpir la alimentación eléctrica, a excepción de la alimentación de los materiales y de los equipos destinados a funcionar en atmósfera explosiva, la alimentación con muy baja tensión y la iluminación de emergencia, un manejo como este no puede provocar chispa que pueda desatar una explosión. Un dispositivo de detección de incendio debe estar en las instalaciones implantadas en subsuelo. | Dispositivos de detección de gas y de humos están presentes en los cuartos de calderas. Corte automático de la compuerta de gas | | | x |
| | | | Anexo I 2,15 (continuación) | <p>El emplazamiento de los detectores es determinado por el explotador en función de los riesgos de fugas y de incendio. Su situación es reparada sobre un plano. Son controlados regularmente y los resultados de estos controles son consignados por escrito. La fiabilidad de los detectores es adaptada a las exigencias del artículo 2.12.</p> <p>Las calibraciones son regularmente efectuadas. Toda detección de gas, más allá del 60 % en las uniones, conduce a poner seguridad en toda la instalación susceptible de estar en contacto con la atmósfera explosiva, salvo los materiales y los equipos por los que el funcionamiento podría ser mantenido conforme a las disposiciones previstas en el punto 2.7.</p> | Control efectuado una vez por año por la sociedad OLDHAM o IDEX (verificación de los parámetros de detección). | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| RIESGOS | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|--|-------------|--|---|---|--|---|
| | Orden del 25 de julio de 1997 | Vigilancia de la explotación | Anexo I 3,1 | La explotación debe hacerse bajo la vigilancia, directa o indirecta, de una persona señaladamente designada por el explotador y que tiene un conocimiento del comportamiento de la instalación, de los peligros y los inconvenientes de los productos utilizados o almacenados en la instalación | | | | x |
| | | Control de acceso | Anexo I 3,2 | Las personas extrañas para el establecimiento, a excepción de las designadas por el explotador, no deben tener acceso libre a las instalaciones (por ejemplo no estar cerca, cierre con llave, oct.) no obstante a las disposiciones tomadas en aplicación del artículo 2.5 (1r aparte). | Las puertas de acceso a los cuartos de calderas son cerradas con llave. | | | x |
| | | Conocimiento de productos etiquetados | Anexo I 3,3 | El explotador debe tener a su disposición documentos que le permite conocer la naturaleza y los riesgos de los productos peligrosos presentes en la instalación, en particular las fichas de datos de seguridad previstas por el artículo R. 231-53 del código del trabajo. Las cajas, los depósitos y otros embalajes deben llevar en caracteres muy legibles el nombre de los productos y, si se efectúa allí, los símbolos de peligro conforme a la reglamentación relativa al etiquetado de las sustancias y las preparaciones químicas peligrosas. | | x | | |
| | | Limpieza | Anexo I 3,4 | Los locales deben ser mantenidos en buen estado y regularmente limpiados particularmente para evitar la acumulación de materias peligrosas o contaminantes y de material particulado susceptibles a inflamarse o de propagar una explosión. El material de limpieza debe ser adaptado a los riesgos presentados por los productos y el material particulado. | | | | x |
| | | Registro entrada/salida | Anexo I 3,5 | El explotador tiene al día el estado que indica la naturaleza y la cantidad de combustibles consumidos, en el cual es adjuntado un plano general de los almacenamientos. La presencia de materias peligrosas o combustibles dentro de los locales que protegen los aparatos de combustión es limitada a las necesidades de la explotación. | No hay plan general de almacenamiento para el Centro de Buses Flandre. | x | | |
| | | Verificación periódica de las instalaciones eléctricas | Anexo I 3,6 | Todas las instalaciones eléctricas deben ser mantenidas en buen estado y deben ser controladas después de sus instalaciones o de modificación por una persona competente. La periodicidad, el objeto y la extensión de las comprobaciones eléctricas así como el contenido de los informes relativos a dichas comprobaciones, son fijadas por la orden del 20 de diciembre de 1988 relativa a la reglamentación del trabajo. | | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|---|
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Mantenimiento y trabajos | Anexo I 3,7 (Modificado por la orden del 10 de agosto de 1998) | El explotador debe vigilar el buen mantenimiento de los dispositivos de reglaje, de control, de señalización y de seguridad. Estas verificaciones y sus resultados son consignados por escrito. Toda tubería susceptible de contener gas deberá ser objeto de verificación anual de impermeabilidad que será realizada bajo la presión normal de servicio | | | | | x |
| | | | Anexo I 3,7 (continuación) | Toda intervención por el punto de escape de la tubería de gas susceptible de emanar gas puede ser complicada sólo después de una purga completa de la tubería concernida. Al final de tales trabajos, una comprobación de la impermeabilidad de la tubería debe garantizar una integridad perfecta de ésta. Esta comprobación se hará teniendo como base documentos predefinidos y procedimientos escritos. Estas comprobaciones y sus resultados son consignados por escrito. Por razones vinculadas a la necesidad de explotación, este tipo de intervención podrá ser efectuado en derogación al párrafo presente, bajo reserva del acuerdo previo de la inspección de las instalaciones clasificadas. Los soldadores deberán tener un atestado de aptitud profesional específica del ensamblaje que hay que realizar. Este atestado deberá ser delibrado por un organismo exterior a la empresa y competente a disposición de la orden del 16 de julio de 1980. " | | | | | |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Conductividad de instalaciones | Anexo I 3,8 | Las instalaciones deben ser explotadas bajo la vigilancia permanente de un personal calificado. El debe verificar periódicamente el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad y se asegura de la buena alimentación de combustible de los aparatos de combustión. El explotador consigna por escrito los procedimientos de reconocimiento y de gestión de las anomalías de funcionamiento, así como las relativas a las intervenciones del personal y a las comprobaciones periódicas del buen funcionamiento de la instalación y de los dispositivos que aseguran su seguridad. Estos procedimientos precisan la frecuencia y la naturaleza de las comprobaciones que hay que efectuar durante y fuera del período de funcionamiento de la instalación. En caso de anomalías que provocan la interrupción de la instalación, ésta debe ser protegida contra todo desbloqueo inoportuno. Todo funcionamiento automático es entonces prohibido. La continuación del funcionamiento puede hacerse sólo después de eliminación de los daños y por el personal de explotación si es preciso después de intervención sobre el sitio. | | | | | x |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--|---|--|--|---|
| | | | Anexo I 4,2 | <p>La instalación debe ser dotada de medios de emergencia contra el incendio adaptados a los riesgos y conforme con las normas vigentes. Éstos están por lo menos constituidos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Extintores portátiles repartidos dentro de los locales, sobre las áreas exteriores y los lugares que presentan un riesgo específico, cerca de las salidas, visibles y fácilmente accesibles. Su número es determinado a razón de dos extintores de clase 55 B por lo menos para un aparato de combustión con un máximo exigible de cuatro cuando la potencia de la instalación es inferior a 10 MW y de seis en caso contrario. Estos medios pueden ser reducidos por la mitad en caso de la utilización de un combustible gaseoso solamente. Son acompañados por una mención " no utilizar sobre la llama de gas. | | | | |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Medidas de lucha contra incendio | Anexo I 4,2 (continuación) | <p>Los agentes de extinción deben ser adaptados a los riesgos a combatir y compatibles con los productos manipulados o almacenados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una reserva de por lo menos 0,1 m³ de arena mantenida en un mueble y seca, con palas (excepto para las instalaciones que utilizan sólo un combustible gaseoso). <p>Estos medios pueden ser complementados en función de los peligros presentados y en función del recurso agua disponible por :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uno o varios aparatos de incendio (bocas, postes, etc.) públicos o privados donde uno está, implantado a 200 metros con más riesgo, o una reserva de agua suficiente que permita alimentar con un caudal y una presión suficiente; independientes de los aparatos de incendio, las llaves de incendio deben estar preparadas o todos los otros materiales fijos o móviles limpios en el sitio, - Los materiales específicos: extintores automáticos cuya activación debe interrumpir automáticamente la alimentación de combustible. <p>Estos materiales deben ser mantenidos en buen estado y verificados por lo menos una vez por año.</p> | | | | x |
| | | Localización de riesgos | Anexo I 4,3 | <p>El explotador inventaría, bajo su responsabilidad, las partes de la instalación, que debido a las características cualitativas y cuantitativas de los materiales puestos en ejecución, almacenados, utilizados o producidos, son susceptibles de originar un siniestro que puede tener consecuencias directas o indirectas sobre el medio ambiente, la seguridad pública o la conservación de seguridad de la instalación.</p> <p>El explotador determina para cada una de estas partes de la instalación la naturaleza del riesgo (incendio, atmósferas explosivas o emanaciones tóxicas) que le concierne. Este riesgo es señalado.</p> | Estas informaciones son suministradas en un único documento | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | |
|---------|-------------------------------|--|--|--|---|--|--|---|
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Emplazamientos que pueden presentar riesgos de explosión | Anexo I 4,4 (Modificado por la orden del 10 de agosto de 1998) | Los materiales eléctricos, citados en el presente artículo, deben ser instalados conforme a la orden del 19 de diciembre de 1988 relativo con las condiciones de instalación de los materiales eléctricos sobre los emplazamientos que presentan riesgos de explosión. Las canalizaciones no deben ser una causa posible de inflamación y deben ser convenientemente protegidas contra los choques, contra la propagación de las llamas y contra la acción de los productos presentes en la instalación. | | | | x |
| | | Prohibición de fuego | Anexo I 4,5 | Aparte de los aparatos de combustión, es prohibido aportar fuego de cualquier forma, salvo para la realización de trabajos que ha sido objeto de un " permiso de fuego". Esta interdicción debe ser publicada. | | | | x |
| | | Permiso de trabajo y/o permiso de fuego | Anexo I 4,6 | Todos los trabajos de reparación o de organización que conduce a un aumento de los riesgos (empleo de una llama o de una fuente caliente, purga de circuitos) pueden ser efectuados sólo después de liberación de un "permiso de trabajo" y eventualmente de un " permiso de fuego" y respetando las reglas de una consigna particular. El "permiso de trabajo" y eventualmente el " permiso de fuego" y la consigna particular deben estar establecidos y referidos por el explotador o por la persona que designó. Cuando los trabajos son efectuados por una empresa exterior, el "permiso de trabajo" y eventualmente el " permiso de fuego" y la consigna particular relativa a la seguridad de la instalación, deben ser confirmados por el explotador y la empresa exterior o las personas que él designó. Después de finalizar los trabajos y antes de la recuperación de la actividad, una comprobación de las instalaciones debe ser efectuada por el explotador o su representante. | Tener en cuenta en los planos de prevención entre los que son firmantes el explotador y las personas que trabajan en la instalación | | | x |
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Consignas de seguridad | Anexo I 4,7 | Sin perjuicio las disposiciones del código del trabajo, las consignas que precisan las modalidades de aplicación de las disposiciones de la orden presente, deben estar establecidas y fijadas en los lugares frecuentados por el personal. Estas consignas deben particularmente indicar: - La interdicción de aportar del fuego prevista al artículo 4-5, - Las medidas que hay que tomar en caso de fugas en un recipiente o una canalización que contiene sustancias peligrosas o inflamables así como las condiciones de emisión previstas al artículo 5.7 - las condiciones de deliberación de los "permisos de trabajo" y del " permiso de fuego" citados en el artículo 4.6 - los medios de extinción que hay que utilizar en caso de incendio, - La conducta que hay que tener para proceder a la suspensión de urgencia y para la postura de seguridad de la instalación - El procedimiento de alerta con los números de teléfono del responsable de intervención del establecimiento, los servicios de incendio y de emergencia, etc. | | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------------------|--|---------------|--|--|--|--|---|
| RIESGOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Consignas de explotación | Anexo 1 4,8 | Las operaciones que contienen manipulaciones peligrosas y la conducta de las instalaciones (arranque y parada, funcionamiento normal, mantenimiento, etc.) deben ser objeto de consignas escritas de explotación. Estas consignas prevén particularmente: - los modos de operación - la frecuencia de control de los dispositivos de seguridad y de tratamiento de las contaminaciones y los daños generados por la instalación, - Las instrucciones de mantenimiento y de limpieza, la periodicidad de estas operaciones y las consignas necesarias antes de realizar estos trabajos - Las modalidades de mantenimiento, de control y de utilización de los equipos de regulación y de los dispositivos de seguridad. | Planos de prevención Y mercado pasado con las empresas exteriores | | | x |
| | | Información del personal | Anexo 1 4,9 | Las consignas de seguridad y de explotación son expuestas para el conocimiento del personal de explotación. Regularmente son actualizadas. | Cartelera de publicación, plan de evacuación, fichas de seguridad... | | | x |
| RESIDUOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Recuperación reciclaje | Anexo 1 7.1 | Toda disposición debe ser tomada para limitar las cantidades de residuos producidos, particularmente efectuando todas las operaciones posibles de valorización. Los diversos residuos deben ser recolectados por separado luego valorizados o eliminados en instalaciones apropiadas. | | | | x |
| RESIDUOS | Orden del 25 de julio de 1997 | Almacenamiento de residuos | Anexo 1 7.2 | Los residuos producidos por la instalación deben ser almacenados en condiciones que limiten los riesgos de contaminación (prevención de los suelos, las infiltraciones en el suelo, los olores). Todas las disposiciones son tomadas para asegurar la evacuación regular de los residuos producidos, particularmente las cenizas y los hollines generados de las instalaciones de combustión. La cantidad de residuos almacenados en el sitio no debe sobrepasar la capacidad mensual producida o el premio normal de expedición hacia la instalación de eliminación. | Calderas a gas no producen residuos sólidos, pero emisionen en la atmosfera de ciertos contaminantes | | | x |
| | | Quema | Anexo 1 7.5 | La quema de los residuos al aire libre es prohibida. | | | | x |
| AIRE | Orden del 25 de julio de 1997 | Catamiento y depuración de las emisiones atmosféricas | Anexo 1 6,1 | Las instalaciones susceptibles de emanar humos, gases, material particulado u olores deben ser proveídos de dispositivos que permitan recolectar y canalizar en lo posible las emisiones. Estos dispositivos, después de depuración de los gases recolectados como sea necesario, son proveídos de orificios obturables y accesibles con fines de análisis. La salida de las chimeneas debe tener una dirección vertical y no puede presentar obstáculos en la difusión del gas (en forma de sombrero chino). | | | | x |
| | | Valores límites y condiciones de emisión (combustibles utilizados) | Anexo 1 6,2,1 | Los combustibles que hay que emplear deben corresponder a los que figuran en el expediente de declaración y a las características preconizadas por el constructor de los aparatos de combustión. El combustible es considerado en estado físico donde se encuentra en el momento de su introducción en la cámara de combustión | | | | x |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|--|--|---|--|--|---|---|--|
| AIRE | Orden del 25 de julio de 1997 | Valores límites y condiciones de emisión (altura de chimeneas) | Anexo 1 6,2,2 | Todas las disposiciones son tomadas para que los gases de combustión sean recolectados y evacuados por un número reducido como sea posible de chimeneas que desembocan a una altura que permita una buena dispersión de los contaminantes. Si varias chimeneas son reagrupadas en el mismo conducto, la altura de este último será determinada refiriéndose al combustible que da la altura de la chimenea más alta. Para las instalaciones que utilizan normalmente gas, no tienen en cuenta, para la determinación de la altura de las chimeneas, el empleo de otro combustible cuando éste es destinado a reducir, excepcionalmente y para un período corto, una interrupción súbita del suministro de gas. Para una caldera que funciona con gas natural con una potencia comprendida entre 2 y 4 MW: la altura de la chimenea debe ser superior a 6 m. | Las calderas tienen una potencia de 2 y 4MW, y la altura de la chimenea es superior a 6 m. | | | x | |
| | | Valores límites y condiciones de emisión (vel. de eyección de gas) | Anexo 1 6,2,3 | La velocidad de expulsión de gases de combustión en marcha continua máxima debe ser igual o por lo menos 5 m/s para los combustibles gaseosos. | A priori, este valor es respetado pero ninguna medida puede confirmarlo. | | x | | |
| | | Valores límites y condiciones de emisión (combustión en calderas) | Anexo 1 6,2,4 (Modifié par l'arrêté du 15 août 2000) | Los valores límites fijados por el artículo presente conciernen a los aparatos de combustión destinados a la producción de energía en calderas. Los valores límites de emisión son las siguientes: - óxidos de azufre 35 mg / m ³ equivalente a SO ₂ - Óxidos de nitrógeno 150*1,5 sea 225 mg/m ³ equivalente a NO ₂ - Material particulado: 5 mg/m ³ | Medidas a la salida de la emisión son efectuadas en el momento de las visitas de IDEX. | | x | | |
| AIRE | Orden del 25 de julio de 1997 | Medidas periódicas de la polución emitida | Anexo 1 6,3 | El explotador hace efectuar por lo menos cada 3 años por un organismo aceptado por el ministerio del medio ambiente, una medida del flujo emitido y de sus contenidos en oxígeno, óxidos de azufre, material particulado y óxidos de nitrógeno en los gases emitidos a la atmósfera según los métodos normalizados vigentes. La medida de los óxidos de azufre y del material particulado no es exigido cuando los combustibles son exclusivamente gaseosos y la medida de óxidos de azufre no es exigida si el combustible es fuel doméstico. Las medidas son efectuadas sobre una duración mínima de una media hora en condiciones representativas del funcionamiento de la empresa. | Medidas a la salida de la emisión son efectuadas en el momento de las visitas de IDEX. | | x | | |
| | | Mantenimiento de instalaciones | Anexo 1 6,5 | El arreglo y el mantenimiento de la instalación se harán cuidadosamente y frecuentemente como sea necesario, con el fin de asegurar un funcionamiento que no presentará inconvenientes para la vecindad. Estas operaciones también se referirán a los conductos de evacuación de los gases de combustión y si llega el caso a los aparatos de filtración y de depuración. | | | x | | |
| | | Equipos de calderas | Anexo 1 6,6 | La instalación y los aparatos de combustión que la componen deben ser equipados de aparatos con reglaje para fuegos y de control necesario para la explotación con el propósito de reducir la polución atmosférica. | | | | x | |
| | | Libreta de las calderas | Anexo 1 6,7 | Los resultados de control y las operaciones de mantenimiento de las instalaciones de combustión que contienen las calderas se apoyen sobre la libreta de cuarto de calderas | | | | x | |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | |
|------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|--|--|---|--|---|
| AGUA | Orden del 25 de julio de 1997 | Vertimientos | Anexo 1 5,1 | Las instalaciones de vertimientos de agua en el medio natural deben ser proveídas de dispositivos totalizadores de medida de la cantidad de agua tomada. Estos dispositivos deben ser revisados cada semana si el caudal medio tomado es superior a 10 m ³ /d. El resultado de estas medidas debe ser registrado y a la disposición del inspector de las instalaciones clasificadas. La conexión a una capa de agua o a una red pública de distribución de agua potable debe ser proveída de un dispositivo que no permita su regreso. El uso de la red de agua para incendio es estrictamente reservado para los siniestros y para los ejercicios de emergencia y para las operaciones de mantenimiento o de conservación de esta red. | No hay vertimientos de agua en el medio natural | | | x |
| | | Consumación | Anexo 1 5,2 | Toda disposición debe ser tomada para limitar el consumo de agua. Los circuitos de enfriamiento cuyo caudal excede los 10 m ³ /j son concebidos y explotados para reciclar el agua utilizada. Para calcular este caudal, no se tiene en cuenta, ni los complementos de agua cuando el circuito de enfriamiento es del tipo " circuito cerrado ", ni agua utilizada con fines para reducir las emisiones atmosféricas (preparación de emulsión de agua combustible, inyección de agua para reducir los óxidos de nitrógeno). | Los circuitos de refrigeración están cerrados. | | | x |
| | | Red de colecta | Anexo 1 5,3 | La red de colecta debe separar o permitir aislar las aguas residuales contaminadas por aguas pluviales no susceptibles de contaminación. Los puntos de vertimiento de las aguas residuales deben estar en cantidades reducidas como sea posible y habilitados para permitir una extracción fácil de muestra, y la instalación de un dispositivo de medida del caudal. | 1) Las aguas pluviales son susceptibles de ser contaminadas por contaminantes que se escapan de los autobuses presentes sobre la zona de remisión, fuera de la parte de extensión). 2) Los puntos de emisión no permiten a la instalación que tenga un dispositivo de medida de caudal | x | | |
| AGUA | Orden del 25 de julio de 1997 | Medidas de volúmenes emitidos | Anexo 1 5,4 | La cantidad de agua vertida es medida o estimada a partir de las relaciones de las cantidades de agua extraídas en la red de distribución pública o en el medio natural. | No se extrae del medio natural. Los consumos de agua de la red pública de distribución son archivados por la unidad CG del departamento MRB. | | | x |

| | | | | | | | | |
|-------------|-------------------------------|--|--------------------|--|---|---|---|---|
| | | Valores límites de emisión | Anexo 1 5,5 | <p>Sin perjuicio los convenios de vertimiento en la red pública (arte. L 35.8 del código de la Salud Pública), las emisiones de aguas residuales deben ser objeto de necesidad de un tratamiento antes de ser vertida en el medio naturaleza o en una red de saneamiento colectivo, permitiendo respetar los valores límites siguientes (controladas, salvo estipulación contraria de la norma, sobre el efluente crudo, no decantado y ni filtrado) sin dilución previa o mezclada con otros efluentes:</p> <p>a) pH: 5,5 - 8,5 (9,5 en caso de neutralización con cal)</p> <p>- temperatura: <30 °C,</p> <p>- hidrocarburos totales NFT 90-114: 10 mg / l</p> <p>- materias en suspensión NFT 90-105: 100 mg / l</p> <p>- DQO NFT 90-101: 300 mg / l.</p> | Los valores de Les pH están continuamente en el límite superior de conformidad. | | | x |
| | | | Anexo 1 5,5(suite) | <p>B) Si la red de saneamiento colectivo es proveída de una depuradora, los valores límites para la DQO y MES respectivamente son 2 000 mg / l y 600 mg / l. Estos valores límites deben ser respetados por término medio diario. Ningún valor instantáneo debe sobrepasar el doble de los valores límites de concentración.</p> <p>Cuando el explotador recurre al tratamiento de efluentes atmosféricos para respetar los valores límites fijados en el párrafo 6, el prefecto puede fijar, por aplicación del artículo 11 de la ley nº 76-663 del 19 de julio de 1976, los diferentes valores límites o requeridos para otros contaminantes.</p> | | | | |
| AGUA | Orden del 25 de julio de 1997 | Prohibición de vertimientos en la capa subterránea | Anexo 1 5,6 | La emisión directa o indirecta, igual después de depuración de aguas residuales en una capa subterránea es prohibida. | Ninguna emisión en capa subterránea | | x | |
| | | Prevención de poluciones accidentales | Anexo 1 5,7 | Las disposiciones deben ser tomadas para que en caso de accidente no pueda haber (rotura de recipiente, palangana, etc.), vertimiento de materias peligrosas en el alcantarillado público o en el medio natural. Su evacuación debe hacerse después de un accidente, o sea en las condiciones previstas al artículo 5.5 citado anteriormente, como residuos en las condiciones previstas en el título 7 a continuación. | Toda polución accidental en la zona de remisión (no la extensión) es susceptible de contaminar el alcantarillado por medio de las aguas pluviales que van a este sin un tratamiento previo. | x | | |
| | | Esparcimiento | Anexo 1 5,8 | El esparcimiento de aguas residuales, de lodos o de desechos es prohibido | Todos estos residuos son recolectados | | x | |
| | | Medidas periódicas de la polución emitida | Anexo 1 5,9 | <p>Una medida de las concentraciones de los diferentes contaminantes citados en el artículo 5.5 debe ser efectuada por lo menos cada 3 años por un organismo aceptado por el ministro del Medio ambiente. Estas medidas son efectuadas sobre una muestra representativa del funcionamiento de la instalación y constituida, por un vertimiento continuo de una media hora, por lo menos por dos vertimientos instantáneos espaciados por una media hora.</p> <p>En caso de imposibilidad de obtener tal muestra, una evaluación de las capacidades de los equipos de depuración que respeta los valores límites es realizada. Una medida del caudal es también realizada, o estimada a partir de los consumos, si éste es superior a 10 m³/j.</p> | Estas medidas son efectuadas cada año por la sociedad General de aguas. | | x | |

Continuación Tabla 15. Rubrica 2910. Instalaciones de combustión

| | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------|--|--|---|---|--|
| AGUA | Orden del 25 de julio de 1997 | Tratamiento de hidrocarburos | Anexo 1 5,10 | En caso de utilización de combustibles líquidos, las aguas de lavado de los suelos y los diversos derrames pueden ser evacuados sólo después de haber atravesado previamente un dispositivo separador de hidrocarburos a menos que sean eliminados conforme al título 7. Este material es mantenido en buen estado por funcionamiento y periódicamente hacerle un mantenimiento para conservar sus rendimientos iniciales. Cuando la potencia de la instalación sobrepasa los 10 MW, este dispositivo será proveído de un obturador automático que activará una alarma en caso de que el aparato alcance su capacidad máxima de retención de los hidrocarburos. | | x | | |
| | Orden del 25 de julio de 1997 | Valores límites de ruido | Anexo 1 8.1 | La instalación es construida, equipada y explotada de tal modo que su funcionamiento no pueda originar ruidos aéreos susceptibles de comprometer la salud o la seguridad del vecindario o de constituir una molestia para su tranquilidad. Las emisiones sonoras emitidas por la instalación no deben originar una emergencia superior a 5 dB (A) (desde las 7 am a las 10 pm por semana) y de 3dB (A) (de las 10 pm a las 7 am y los fines de semana). También, el nivel de ruido en límite de propiedad no debe sobrepasar cuando está en funcionamiento los 70 dB (A) para el período de día y 60 dB (A) para el período de noche excepto si el ruido residual para el período considerado es superior a este límite. | Ninguna medición realizada en el límite de propiedad. | | x | |
| | | Vehículos, maquinas de obra | Anexo 1 8.2 | Las emisiones sonoras de los vehículos, materiales y maquinas de obra que pueden ser utilizadas dentro de la instalación deben respetar la reglamentación vigente (particularmente las maquinas de obra deben estar conforme con un tipo homologado). El uso de todo aparato de comunicación por vía acústica (sirenas, avisadores, altavoces, etc.), molestando el vecindario, es prohibido, excepto si su empleo es excepcional y reservado para la prevención y para la filiación de incidentes graves o de accidentes. | Los parlantes son utilizados regularmente para llamar a al personal. | | x | |
| | | Medidas de ruido | Anexo 1 8.4 | Las medidas son efectuadas según el método definido en los puntos 2.1, 2.2 y 2.3 de la orden del 20 de agosto de 1985. Estas medidas son efectuadas en condiciones representativas del funcionamiento de la instalación sobre una duración por lo menos de una media hora. Una medida de nivel de ruido y de la emergencia debe ser efectuada por lo menos cada tres años. | Ninguna medición realizada en el límite de propiedad. | x | | |
| ASPECTO VISUAL | Orden del 25 de julio de 1997 | Integración en el paisaje | Anexo 1 2,2 | El explotador toma las disposiciones necesarias para satisfacer la estética del sitio. El conjunto del sitio es mantenido en buen estado (pintura, plantaciones, limpieza). | | | x | |

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

Tabla 16. Rubrica 2030 1 b. Talleres de reparación y de mantenimiento de vehículos de motor.

| Dominio | Exigencia aplicable | | | | Aplicación | Interpretación | | |
|---------|------------------------------|---|------------|---|------------|----------------|---|---|
| | Referencia del texto | Título | Art. | Contenido | | N | A | C |
| | | | | | | C | S | |
| RIESGOS | Orden del 4 de junio de 2004 | Disposiciones generales | Artículo 1 | El taller será situado e instalado conforme al plano adjuntado a la declaración y explotado a reserva de las prescripciones de la presente orden. Todo proyecto de modificación de la instalación o de su modo de explotación deberá antes de su realización, tener conocimiento el representante del Estado. | | | | x |
| | | | Artículo 2 | La instalación será construida, equipada, y explotada para evitar que su funcionamiento pueda originar peligros o inconvenientes | | | | x |
| | | Materiales | Artículo 4 | Si el taller es contiguo o situado a menos de 8 metros de un local ocupado o habitado por terceros, los elementos de construcción separativos son en materiales MB de acuerdo a la reacción al fuego y cortafuego de grado de 2 horas. Los elementos no que no son de estructura intermediara serán establecidos para fuego de grado de 2 horas. El suelo deberá utilizar materiales impermeables y MB de acuerdo a su reacción al fuego y, además, tendrá una pendiente suficiente para que todas las aguas y todo líquido porque son difundidos por casualidad fluyan fácilmente hacia al dispositivo previsto de 13 °. Ninguna apertura o ventanal estará situado a menos de 8 metros de los elementos de construcción del vecindario. Los ventanales estarán armados con vidrio, o con una doble alambreira resistente y con mallas finas | | | x | |
| | | | | La instalación eléctrica será mantenida en buen estado, periódicamente será controlada por un técnico competente. Los informes de control valorarán estarán a disposición del inspector de las instalaciones clasificadas. El equipo eléctrico de las instalaciones que pueden presentar un riesgo de explosión, debe estar conforme con la orden ministerial del 31 de marzo de 1980 que habla de reglamentaciones de las instalaciones eléctricas de los establecimientos reglamentados a título de la legislación sobre las instalaciones clasificadas susceptibles de presentar riesgos de explosión (J.O - NC del 30 de abril de 1980). Las añadiduras, las modificaciones o las reparaciones no deben modificar las instalaciones con relación a las normas de referencia | | | | x |
| | | Acondicionamiento de los puestos de trabajo | Artículo 9 | El taller estará dividido sea en puestos de trabajo especializados o, sea en puestos de trabajo multi funciones. Cada puesto de trabajo será acondicionado para recibir sólo un vehículo a la vez. Las distancias entre puestos de trabajo serán suficientes para asegurar un aislamiento limpio de los vehículos que previenen la propagación de un incendio de un vehículo al otro. Las operaciones de soldadura podrán efectuarse sólo sobre puestos de trabajo habilitados en condiciones definidas por las consignas internas. | | | | x |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|-------------|---|--|--|---|---|---|
| | | Fuego | Artículo 10 | Los fuegos son prohibidos en las zonas donde pueden aparecer atmósferas explosivas. Estas zonas serán delimitadas y la interdicción de fuegos será claramente será publicada. | | | | x | |
| | | Medidas de lucha contra el incendio | Artículo 11 | Las disposiciones serán tomadas para que toda iniciación de incendio pueda ser combatida rápidamente. En particular, se repartirá en todo el local, en lugares fácilmente accesibles y en evidencia: - Recipientes y cajas de arena con palas - extintores portátiles normalizados adaptados para riesgos - Por lo menos una boca o un poste de incendio de 100 milímetros de diámetro conectado con una canalización de al menos un diámetro con un rendimiento normalizado, e implantado cerca del acceso principal del taller. Este material será mantenido en buen estado para utilización. | | | | x | |
| RESIDUOS | Orden del 4 de junio de 2004 | Almacenamiento y eliminación | Artículo 17 | Los residuos y los residuos producidos por las instalaciones serán almacenados en condiciones que no presenten riesgos de contaminación (prevención de los suelos, las infiltraciones en el suelo, los olores) para las poblaciones vecinas y el medio ambiente. Los residuos industriales serán eliminados en instalaciones reglamentadas con este fin a título de la ley del 19 de julio de 1976, en condiciones necesarias para asegurar la protección del medio ambiente. El explotador se hallará en situación de justificar la eliminación a petición de la inspección de las instalaciones clasificadas | | | x | | |
| | | Cantidad de residuos | Anexo 1 7.1 | Toda disposición debe ser tomada para limitar las cantidades de residuos producidos, particularmente efectuando todas las operaciones posibles de valorización. Los residuos que no pueden ser valorizados son eliminados en instalaciones habilitadas para recibirlos de acuerdo a las condiciones fijadas por la reglamentación vigente. | | | x | | |
| | | Control de residuos | Anexo 1 7.2 | El explotador tiene la obligación de registrar, de declarar la eliminación de residuos y de facturar el control, en las condiciones fijadas por la reglamentación vigente | Los BSD son cumplidos y conservados en el almacén. | | | | x |
| | | Almacenamiento de residuos | Anexo 1 7.3 | Los residuos producidos por la instalación deben ser almacenados en condiciones que prevengan los riesgos de contaminación (prevención de suelos, escurrimientos, infiltraciones en el suelo, olores), en recipientes identificados por un etiquetado y restañados. La cantidad de residuos almacenados en el sitio no debe sobrepasar la capacidad mensual producida o, en caso de tratamiento externo, un destino normal de expedición hacia la instalación de eliminación. | | | x | | |

| | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------|------------------------|----------------|--|--|--|---|---|
| | | | Anexo 1 7.4 | Los residuos valorizables (madera, papel, vaso, textiles, plástico, caucho, etc.) y no contaminados por productos tóxicos o contaminantes pueden ser recuperados, valorizados o eliminados en las mismas condiciones que los residuos domésticos. No obstante, los sectores de recuperación y de tratamiento de los residuos, cuando existen (parabrisas y vidrieras, piezas plásticas tales como parachoques, etc.), deberán ser privilegiados. Los solos modos de eliminación autorizados para los residuos de embalaje son la valorización por reutilización, reciclaje u otra acción que pretende obtener materiales utilizables o de energía. Esta disposición no es aplicable a los poseedores de residuos de embalaje que producen un volumen semanal inferior a 1100 litros y que los devuelven al servicio de colecta y de tratamiento de los municipios (decreto n ° 94-609 del 13 de julio de 1994). | | | x | |
| | | | Anexo 1 7.5 | Los residuos peligrosos deben ser eliminados en instalaciones reglamentadas con este fin a título del código del medio ambiente, en condiciones limpias que aseguren la protección medioambiental. Un registro de los residuos peligrosos producidos (naturaleza, tonelaje, sector de eliminación) debe estar al día. El explotador debe remitir una factura de control tan pronto devuelva estos residuos a un tercero y debe hallarse en situación de justificar la eliminación; los documentos de prueba deben ser conservados tres años. | | | x | |
| | | | Anexo 1 7.6 | La quema de los residuos al aire libre es prohibida. | Ninguno de los residuos es quemado al aire libre | | | x |
| AIRE | Orden del 4 de junio de 2004 | Ventilación | Artículo 6 | El taller será convenientemente ventilado de tal modo que los habitantes aledaños no sean molestados por la emisión de gases olorosos o nocivos | | | | x |
| | | Ensayos de motor | Artículo 7 | Las pruebas de los motores dentro del taller podrán ser efectuadas sólo después del empalme del tubo de escape sobre una canalización especial, que hará las veces de silenciador y será unida a un conducto que asegurará la emisión de los gases a 1,20m por encima de todo obstáculo en una sección de 20m El emplazamiento de la extremidad superior del conducto de evacuación estará de tal manera que no pueda desviar el aire evacuado en conductos de chimeneas vecinas o en cursos interiores de las edificaciones. | | | x | |
| | | Emisiones atmosféricas | Artículo 16 | Es prohibido emitir en la atmósfera humos espesos, vahos, hollines, material particulado, o gases olorosos y tóxicos o corrosivos susceptibles de incomodar la vecindad, de perjudicar a la salud y a la seguridad pública, a la producción agrícola, a la buena conservación de los monumentos y a la belleza de los sitios. Esta condición, se refiere en particular a la emisión de vapores de disolventes. | | | | x |

Continuación Tabla 16. Rubrica 2030 1 b. Talleres de reparación y de mantenimiento de vehículos de motor.

| AGUA | | | | | | | | |
|------|------------------------------|------------------------------------|-------------|---|---|---|---|---|
| | Orden del 4 de junio de 2004 | Medidas de retención | Artículo 12 | <p>Todo almacenamiento de un líquido susceptible de crear una contaminación del agua o del suelo debe ser proveído de una capacidad de retención cuyo volumen es igual por lo menos a la más grande de ambos valores siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el 100 % de la capacidad del depósito más grande. - el 50 % de la capacidad global de los depósitos asociados. <p>La capacidad debe ser impermeable a los productos que podrían contener y resistir a la presión de los fluidos.</p> | | | x | |
| | | Tratamiento de las ERI | Artículo 13 | <p>Las aguas residuales del taller comprenden las aguas de lavado de los vehículos y maquinas de motores, éstas no pueden ser evacuadas en el alcantarillado público o directamente en el medio natural, que después de haber atravesado previamente un dispositivo de separación capaz de tratar la totalidad de los líquidos inflamables casualmente derramados.</p> <p>Este dispositivo será colocado antes de la salida y que permitirá verificar que el agua evacuada no contiene líquidos inflamables, aceites, disolventes usados, etc. Este conjunto será frecuentemente visitado;</p> <p>Siempre será mantenido en buen estado de funcionamiento y visitado a menudo como sean necesarios los lodos y líquidos retenidos que serán eliminados conforme al 17 °. La capacidad útil de tratamiento será de acuerdo a la importancia de los efluentes, con un mínimo de 1 metro cúbico;</p> | | x | | |
| | | Limites de vertimientos de las ERI | Artículo 14 | <p>Las aguas residuales serán evacuadas conforme a las prescripciones de la instrucción del 6 de junio de 1953, relativa a la emisión de las aguas residuales de las ICPE. Además las aguas residuales deberán presentar las concentraciones siguientes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - DQO < 120mg/L menos en el caso donde las emisiones son efectuadas en una red de saneamiento suministradas por una estación de depuración. - hidrocarburos < 20 mg/L | Los valores de los umbrales son respetados y las aguas usadas industriales (menos las aguas de lavado de Challancin) son tratadas por la estación ERI | | | x |
| | | Situación accidental | Artículo 15 | <p>Toda disposición será considerada para que no pueda presentar en caso de accidente (rotura de recipiente), vertimiento directo de materias peligrosas o insalubres hacia el alcantarillado o los medios naturales (ríos, lagos, etc.). Su evacuación después del accidente deberá estar conforme con las prescripciones de la instrucción del ministro de comercio del 6 de junio de 1953 (J.O del 20 de junio de 1953) relativa a la evacuación de las aguas residuales de los establecimientos peligrosos insalubres o molestos.</p> | | | x | |

Continuación Tabla 16. Rubrica 2030 1 b. Talleres de reparación y de mantenimiento de vehículos de motor.

| | | | | | | | |
|-------|------------------------------|--------------------|---------------------------|---|---|--|---|
| RUIDO | Orden del 4 de junio de 2004 | Perjuicios sonoros | Artículo 3 | La instalación será construida, equipada y explotada de manera que su funcionamiento no pueda originar ruidos aéreos o vibraciones mecánicas susceptibles de comprometer la salud o la seguridad de la vecindad o crear una molestia para su tranquilidad. Las prescripciones de la orden ministeriales del 20 de agosto de 1985 relativa a los ruidos aéreos emitidos en el medio ambiente le son aplicables, particularmente, en cuanto a las normas de emisiones sonoras en límite de propiedad en los diferentes períodos del día, la metodología de evaluación de los efectos sobre medio ambiente de los ruidos emitidos por una o varias fuentes y los puntos de control que permitirán la comprobación de la conformidad de la instalación. | x | | |
| | | | Artículo 3 (continuación) | Las emisiones sonoras de los vehículos, materiales y maquinas de obra que pueden ser utilizadas dentro de la instalación deben respetar la reglamentación vigente. El uso de todo aparato de comunicación por vía acústica (sirenas, alarmas, altavoces, etc.), que moleste a los habitantes vecinos, es prohibido, excepto si su empleo es excepcional y reservado para la prevención y para la filiación de incidentes graves o de accidentes. | | | |
| | Orden del 4 de junio de 2004 | Medidas | Anexo 1 8.4 | En caso de necesidad, por ejemplo: respuesta a una queja que concierne a las emisiones sonoras molestas para la vecindad, el prefecto puede pedirle al explotador hacer realizar medidas de ruido, por una persona o un organismo calificado y conforme a el método definido en anexo de la orden del 23 de enero de 1997. Estas medidas, a expensas del explotador, son efectuadas en condiciones representativas del funcionamiento de la instalación sobre una duración de una media hora por lo menos. | | | x |

Fuente: MRB, MAM-M&Q, Evaluación: Autor

4. PLANIFICACIÓN

4.1 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ AMBIENTAL

El Comité Ambiental es obligatorio para la implementación de la norma ISO 14001; El Comité Ambiental del Centro de Buses *Flandre* de la RATP, está conformado desde el año 2006, pero ocurrió una importante modificación debido a que el Responsable de Mantenimiento y Calidad (encargado de la gestión de las normas de calidad ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, entre otras.), fue sustituido en marzo de 2008. Dicho comité sufrirá modificaciones cada año, a causa de la rotación de los jefes de grupo.

Durante la realización de la práctica profesional el Comité se reunió 3 veces: la primera vez para darles a conocer la revisión ambiental y los aspectos e impactos ambientales, la segunda vez para publicar la política ambiental y el plan de manejo ambiental, la tercera para presentar las acciones que se han realizado de acuerdo al PMA y para dar informe sobre la sensibilización y formación ambiental de los operadores y conductores del Centro. Hay que aclarar que en años precedentes se hicieron otras reuniones.

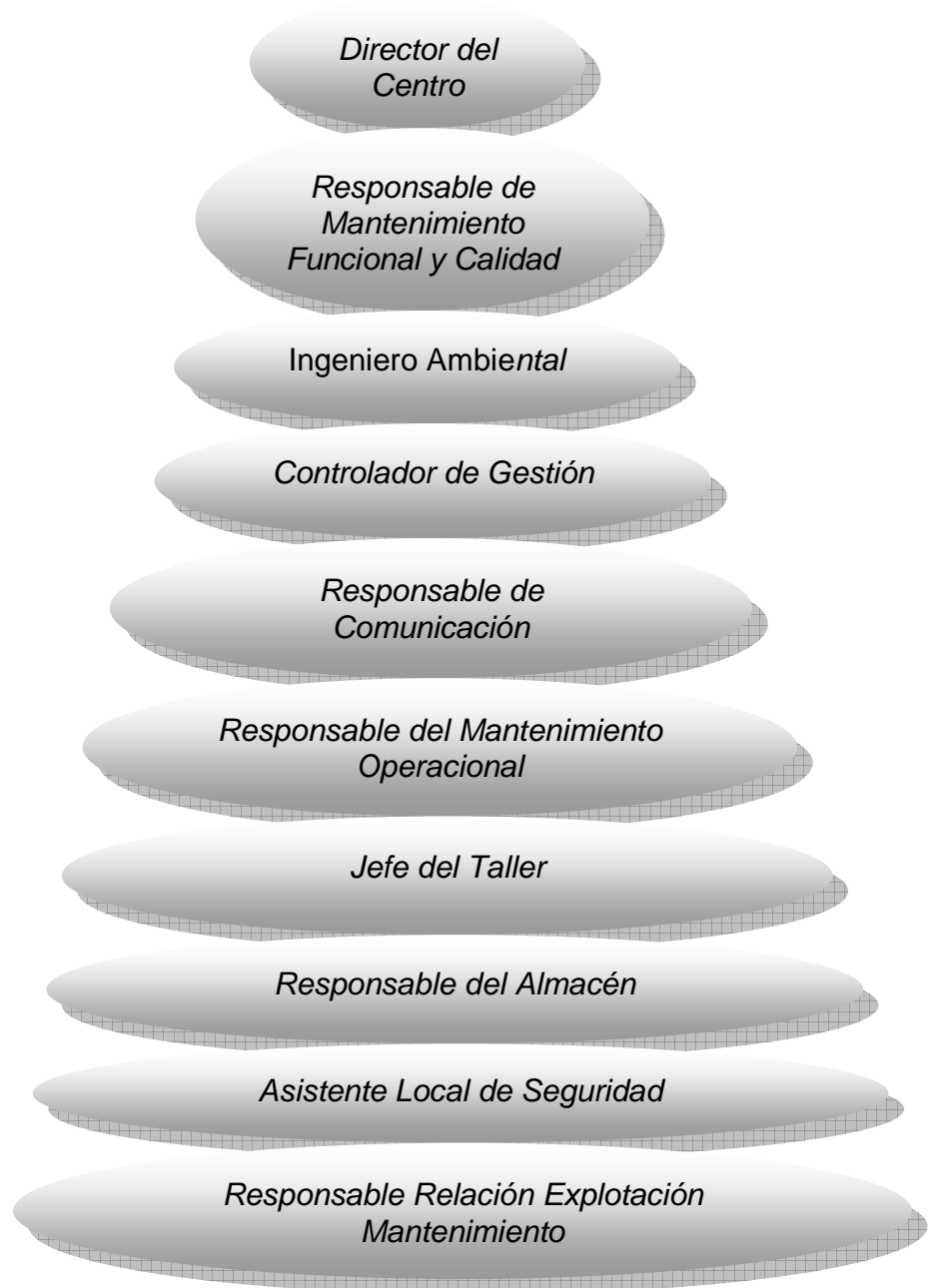
En el momento del desarrollo de los puntos a tratar en cada una de las reuniones, se iban designando tareas, o se iba tomando nota de los puntos importantes tratados o a tratar.

Para la realización de las reuniones se citaron a los diferentes miembros vía internet con previo aviso, y al finalizar cada reunión al otro día o en el transcurso de la semana se enviaba un informe sobre el avance de las reuniones. Ver ejemplo de una de las invitaciones en el **ANEXO G**.

El comité se seguirá reuniendo en un periodo de cada dos meses para vigilar y garantizar la implementación de la norma NF-ISO 14001, con sus respectivos requerimientos (gestión ambiental).

La Figura 9, ilustra la conformación del comité Ambiental:

Figura 9. Organigrama del Comité Ambiental del Centro de Buses Flandre



Fuente. Centro de Buses Flandre. Actualización, Autor.

4.2 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Para la identificación de aspectos e impactos ambientales existía un cuadro de extenso, en el cual se agruparon algunos, se identificaron nuevos y se eliminaron otros. También, se realizó la evaluación de acuerdo al método cuantitativo optado por los Centro de Buses de la RATP y algunas referencias reglamentarias. El método de evaluación se presenta a continuación:

a) Objetivo

Esta instrucción permite definir los diferentes criterios a tener en cuenta en el momento de la evaluación de aspectos e impactos ambientales y de establecer un método de jerarquización de estos aspectos con el fin de determinar si son un impacto significativo o no sobre el medio ambiente.

Éste método fue realizado con el fin de obtener una evaluación no solamente cualitativa pero sobre todo cuantitativa de los criterios lo que evita las apreciaciones subjetivas que pueden variar en función de las personas.

b) Identificación de criterios de evaluación y de los umbrales significativos

Cada uno de los aspectos ambientales y sus impactos son evaluados en base a 5 criterios.

E = conformidad a exigencias legales y otras: este criterio va permitir si las emisiones en el medio y los daños generados están conformes con las exigencias a las cuales la unidad está inscrita.

Tabla 17. Valor de Conformidad

| Conforme | No Conforme |
|----------|-------------|
| 1 | 100 |

Fuente: Instrucción técnica de los aspectos e impactos ambientales

Si E= 100 el aspecto/impacto es significativo, una acción debe estar asociada para convertirlo en conforme.

F = Frecuencia: este criterio va a tomar en consideración el carácter recurrente, periódico o excepcional de un acontecimiento que tiene un impacto sobre el medio ambiente.

G = Gravedad: este criterio integra una noción de volumen (cantidad o intensidad) que alcanza en el medio ambiente. Este criterio también debe tener en cuenta (cuando esto es posible) la nocividad del producto vertido. De acuerdo a estas dos nociones se puede cuantificar y calificar la gravedad de una emisión o de un daño sobre el medio ambiente.

S = Sensibilidad del medio receptor: el medio receptor puede ser el medio natural (río, atmósfera), o una instalación de tratamiento que emite o vierte en el medio natural (alcantarillado, red de colecta de agua de lluvia), o de la sensibilidad de los vecinos y del personal del RATP.

Si $F \times G \times S$ umbral fijado por la unidad, el aspecto puede tener consecuencias graves sobre el medio ambiente; una formación / sensibilización específica deberá estar asociada con él.

M = Control: este criterio permite tomar en consideración para cada aspecto, los medios de prevención y de intervención (consignas, equipos, formación, etc.) para reducir los impactos asociados reales o potenciales.

Si $(F \times G \times S) \times M$ umbral fijado por la unidad, el aspecto / impacto es significativo; una o varias acciones de control deberán estar asociadas con él.

El umbral fijado por el Centro para el año 2008 es de 54, esto quiere decir que los aspectos/impactos ambientales mayor o igual a 54 son significativos.

Esta cifra se obtiene partiendo del siguiente principio: si el "total sin control" = $F \times G \times S$ es ≥ 1 , el aspecto ambiental es considerado como particularmente grave (porque 2 parámetros = 3 y 1 parámetro = 2 o 3), si además, una falta de control es constatada ($M=3$), el aspecto ambiental será considerado como significativo ($18 \times 3 = 54$)

c) Evaluación de los criterios por dominio

Las tablas 18, 19 20, 21, 22, 23 y 24 permiten calificar cada criterio en función al dominio del medio ambiente en cuestión.

Dominio: agua (emisión de efluentes líquidos)

Tabla 18. Valores para la evaluación del dominio agua.

| Frecuencia | | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|--|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana | |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs | |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más | |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más | |
| | | 1 | 2 | 3 | |

| Gravedad | | |
|--|---|--|
| | Toxicidad | |
| Volumen | Efluente poco cargado de contaminantes (poco nocivo o muy diluible) | Efluente cargado de contaminantes (nocivo o poco diluible) |
| Volumen de vertimiento importante > 20 L/vertido | 2 | 3 |
| Volumen de vertimiento medio 5 L <vertido < 20 L/vertido | 1 | 2 |
| Volumen de vertimiento poco o despreciable < 5L/vertido | 1 | 1 |

| Sensibilidad | | |
|--|---|--|
| Poco sensible, tratamiento antes de verte a la red de alcantarillado público | Sensible, no tratamiento antes de verter en la red de alcantarillado público - Mal tratamiento de una disfunción o un volumen demasiado grueso que hay que tratar | Muy sensible Vertimiento directo en el medio natural Queja |
| 1 | 2 | 3 |

Continuación Tabla 18. Valores para la evaluación del dominio agua.

| Control | | | | |
|----------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, de medidas, de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: consumo de recursos (agua, energía, papel)

Tabla 19. Valores para la evaluación del consumo de recursos

| Frecuencia | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| | | 1 | 2 | 3 |

| Gravedad | | |
|--|--|---|
| Equipamientos muy poco consumidores de recursos de acuerdo a la consumación global del sitio | Equipamientos con una consumación media de acuerdo a la consumación global del sitio | Equipamientos que tienen un consumación importante de acuerdo a la consumación global |
| 1 | 2 | 3 |

Continuación Tabla 19. Valores para la evaluación del consumo de recursos.

| Sensibilidad | | | |
|---------------------|------------------------------------|--|--|
| Papel | Utilización de papel reciclado | Utilización recto verso y/o reutilización | Utilización en recto y/o un solo uso |
| Agua | Utilización de agua reciclada | Utilización de agua potable | Bombeo de la capa freática |
| Energías | Utilización de energías renovables | Utilización de electricidad o de gas natural | Utilización de fuel o de energía fósil |
| | 1 | 2 | 3 |

| Control | | | | |
|----------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, medidas de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: perjuicios sonoros

Tabla 20. Valores para la evaluación de los perjuicios sonoros

| Frecuencia | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |

Continuación Tabla 20. Valores para la evaluación de los perjuicios sonoros .

| | 1 | 2 | 3 |
|--|---|---|---|
|--|---|---|---|

| Gravedad | | | |
|------------------------------------|---|--|---|
| | Perjuicios despreciables en el límite de propiedad (55 dB o emergencia + 1dB) | Perjuicio débil en el límite de propiedad (55 dB < nivel sonoro 80 dB o + 1 dB < emergencia + 5dB (día) o + 3 dB (noche) | Perjuicio importante en el límite de propiedad (nivel sonoro > 80 dB o emergencia > 5 dB (día) o + 3 dB (noche) |
| Ruido continuo de larga duración | 2 | 2 | 3 |
| Ruido continuo de un periodo < 1hr | 1 | 2 | 3 |
| Ruido corto (tipo pulsaciones) | 1 | 1 | 2 |

| Sensibilidad | | |
|---|--|--|
| Poco sensible Ruido no audible en límite de propiedad y poco molesto para los operadores | Sensible Ruido audible en límite de propiedad o molesto para los operadores Ruido en periodo diurno, días laborables | Muy sensible Comentarios, reclamaciones o actividad muy ruidosa por el vecindario Ruido en periodo nocturno, fines de semana y días feriados |
| 1 | 2 | 3 |

| Control | | | | |
|----------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, de medidas, de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |

| | | | | |
|--|--|----------|----------|----------|
| | | 1 | 2 | 3 |
|--|--|----------|----------|----------|

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: aire/olores

Tabla 21. Valores para la evaluación de la calidad del aire y olores

| Frecuencia | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| | | 1 | 2 | 3 |

| Gravedad | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|---|
| | Efluente poco cargado de contaminantes e inodoros Eje: emisión de vapores de agua | | Efluente cargado de contaminantes y/o olorosos. Eje: COV, aerosoles, material particulado, CO ₂ | |
| Volumen emitido importante | 2 | Si el tiempo de exposición > 2 horas, + 1 | 3 | |
| Volumen emitido medio | 1 | | 2 | Si el tiempo de exposición > 2 horas, + 1 |
| Volumen emitido poco o despreciable | 1 | | 1 | |

| Sensibilidad | | |
|--|--|---|
| Poco sensible Populación alejada “no afectada” por las emisiones y/o emisión tratada, no hay quejas | Sensible Populación cercana o bajo vientos dominantes (con o sin tratamiento) | Muy sensible Populación cercana Comentarios, reclamaciones y emisión no tratada |
| 1 | 2 | 3 |

Continuación Tabla 21. Valores para la evaluación de la calidad del aire y olores

| Control | | | | |
|----------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, de medidas, de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: suelo/subsuelo

Tabla 22. Valores para la evaluación del suelo y subsuelo

| Frecuencia | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| | | 1 | 2 | 3 |

| Gravedad | | | |
|--|---|---|--|
| | Efluente poco cargado de contaminantes e inodoros Eje: emisión de vapores de agua | | Efluente cargado de contaminantes y/o olorosos. Eje: COV, aerosoles, material particulado, CO ₂ |
| Volumen importante de producto esparcido | 2 | Si el tiempo de exposición > 2 horas, + 1 | 3 |

| | | | |
|--|----------|--|---|
| sobre el suelo 20 L | | | |
| Volumen medio de producto esparcido sobre el suelo 5L volumen < 20 L | 1 | | 2 Si el tiempo de exposición > 2 horas, + 1 |
| Volumen poco o despreciable de producto esparcido sobre el suelo < 5L | 1 | | 1 |

| Sensibilidad | | |
|---|--|---|
| Poco sensible Suelo impermeable, presencia de alguna retención | Sensible Suelo parcialmente impermeable y no retención | Muy sensible Suelo permeable y no retención |
| 1 | 2 | 3 |

| Control | | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, de medidas, de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: Residuos

Tabla 23. Valores para la evaluación de los residuos generados

| Frecuencia | | | | |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación anormal | Trabajos | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| | Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| | | 1 | 2 | 3 |

| Gravedad | | | |
|---|-------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| | Residuos no peligrosos clasificados | Residuos no peligrosos mezclados | Residuos peligrosos |
| Producción importante > a 3 toneladas/año | 1 | 2 | 3 |
| Producción media 0,5 ≤ tonelaje < 3/año | 1 | 1 | 2 |
| Producción poca o despreciable < 0,5 tonelada/año | 1 | 1 | 1 |

| Sensibilidad | | |
|---|--|---------------------------------------|
| Poco sensible Valorización de la materia de residuos | Sensible Valorización energética por incineración | Muy sensible Almacenamiento en CET |
| 1 | 2 | 3 |

| Control | | | | |
|------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, medidas de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, | | | |

| | | | | |
|--|---------------------------------|----------|----------|----------|
| | sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

Dominio: perjuicios visuales

Tabla 24. Valores para la evaluación de la contaminación visual

| Frecuencia | | | |
|------------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Situación normal | 0 frecuencia < 1x /mes | 1 x/mes frecuencia < 1x/semana | Frecuencia 1 x/semana |
| Situación Trabajos anormal | duración < 400 hrs | | duración > 400 hrs |
| Modo de Degradación | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| Situación de urgencia | jamás en el sitio | 1 vez | 2 o más |
| | 1 | 2 | 3 |

| Gravedad | | |
|--|---|--|
| Integración de equipos, estructura, etc. En el ambiente, edificaciones no deterioradas, habitantes vecinos | Presencia de elementos de obras (chatarra, grabados, etc.), mal cuidado de espacios verdes. | Mala integración de equipos, estructuras, etc. En el ambiente, deterioración de edificaciones, habitantes vecinos. |
| 1 | 2 | 3 |

| Sensibilidad | | |
|--|--|---|
| Poco sensible No visible en límite de propiedad | Sensible Visible en límite de propiedad | Muy sensible Visible más allá de la zona de vecindad |
| 1 | 2 | 3 |

Continuación Tabla 24. Valores para la evaluación de la contaminación visual

| Control | | | | |
|-------------------|--|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Parámetros | Presencia de equipos necesarios, medidas de control, de medidas, de prevención, mantenimiento de equipos | 3 parámetros cumplidos | 2 parámetros cumplidos | 1 o ningún parámetro cumplido |
| | El personal está formado, sensible | | | |
| | Las consignas están disponibles | | | |
| | | 1 | 2 | 3 |

Fuente: Instrucción técnica 783

La tabla 25 muestra la evaluación de aspectos e impactos ambientales, de acuerdo al lugar, los diferentes tipos de procesos, las actividades, los actores, las situaciones y los criterios expuestos anteriormente.

Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| Ref. | Lugar | Dominios de actividad | | | | | Tipo de situación | Aspecto ambiental | Impacto ambiental | Dominio ambiental | E | Reglamentación asociada | F | G | S | Total sin M | M | Total |
|------|---------------------------|----------------------------|---|--------------------|------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---|-------------------------|---|---|---|-------------|---|-------|
| | | Tipo de procesos (M, R, S) | Procesos o subprocesos | Actividad | Actores | Situación | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Todo el sitio | S | Administrar los RH (S-2)/Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) / Comunicar (S-1) | Trabajo de oficina | Personal edificios administrativos | | N | Utilización de papel | Consumo de papel | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 3 | 3 | 27 | 3 | 81 |
| 2 | Edificios Administrativos | P/R | Guiar (P-3) / Dimensionar y adquirir los recursos (P-2) / concebir la oferta de transporte (R-1) / Realizar la orden de servicios (R-2) | Trabajo de oficina | Personal edificios administrativos | | N | Utilización de papel | Consumo de papel | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 3 | 3 | 18 | 3 | 5400 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|---|--|--|---|---|---|----------------------|---------------------|-----|--|---|---|---|-----------|---|-------------|
| 3 | MRB | R/S | Encargarse de la limpieza de los autobuses (R-3.1) / Mantener (R-3.2) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Trabajo de oficina | Responsables del Puesto 8, del equipo de noche, del equipo mecánico, del equipo carrocería, electricidad, AVTT, puestos fijos, REM et jefes del REM, RFM, ROM, ARM | | N | Utilización de papel | Consumo de papel | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 2 | 3 | 18 | 2 | 36 |
| 4 | Ed. SEC | | | Funciones SEC | Personal SEC | | N | Utilización de papel | Consumo de papel | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 1 | 3 | 9 | 3 | 27 |
| 5 | Zona de remisión | R | Garantizar la regularidad del tráfico (R-5.1) | Circulación sobre la zona de remisión | Transportadores | | N | Funcionamiento de los autobuses | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Orden del 4 de junio 2004, Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 3 | 3 | 27 | 3 | 8100 |
| 6 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza de los autobuses en la MAL /Carga de carburante | Conductores, operadores, challancin | Funcionamiento de arcos y rampas /Aspiración de los buses | N | Utilización de la máquina para lavar/ Utilización de aspiradoras SODERA | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93, Orden del 4 de junio de 2004, Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 2 | 3 | 18 | 3 | 5400 |
| 7 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Funcionamiento del sistema de ventilación y de extracción (intervenciones en curso) | N | Utilización de ventiladores / extractores | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93, Orden del 4 de junio de 2004 | 3 | 2 | 2 | 12 | 3 | 3600 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--------------------------|--|---|---|----------------------|-------|-----|---|---|---|---|-----------|---|-------------|
| 8 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza de los autobuses en la MAL /Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc. | Operadores | Funcionamiento de la rampa para lavar por debajo de la caja | N | Utilización de la máquina para lavar y del limpiador a alta presión | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93, Orden del 4 de junio de 2004, Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 2 | 3 | 18 | 3 | 5400 |
| 9 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | | | Utilización del micrófono | ARM, Poste 8 | Utilización de los altoparlantes | N | Utilización de los altoparlantes | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 10 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza de autobuses por Challancin | Operadores de Challancin | Aspiración por el interior de los buses | N | Utilización de aspiradoras en la zona de lavado | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 11 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Operaciones de mantenimiento de los autobuses, ensayos del motor, pruebas de frenos y control de contaminación | operadores | Uso de herramientas (eléctricas, neumáticos, maquinaria, utensilios, etc.) | N | Utilización de herramientas ruidosas/ Funcionamiento del motor/Utilización del banco de frenado | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 12 | Todo el sitio | R | Proveer los autobuses (R-3) | Circulación de los autobuses | operadores | Uso de claxon | N | Utilización de alarmas sonoras | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----|--|--|--------------------------|--|---|---|----------------------|-------|-----|--|---|---|---|---|---|------|
| 13 | Local de aceites / Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | ALS | Funcionamiento de las bombas de la aceitera / Funcionamiento de la estación ERI | N | Utilización de las bombas de la aceitera/ Funcionamiento de la estación ERI | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1200 |
| 14 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | ALS | Uso de herramientas (eléctricas, neumáticas, maquinaria, utensilios, etc.) | N | Utilización de herramientas ruidosas | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 600 |
| 15 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | operadores , pintores | Utilización de la cabina de pintura | N | Ventilación de la cabina de pintura | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 600 |
| 16 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R/S | Garantizar la regularidad del tráfico (R-5.1)/ Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1)/ Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Circulación sobre la zona de remisión/Transporte de abastecimientos y organización del almacenamiento/ Transporte de residuos hacia las zonas de colecta | Operadores , conductores | Alarma sonora cuando los Citro están dando reversa/ Alarma sonora del carro elevador | N | Alarma sonora de los Citro/Alarma sonora del carro elevador | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 600 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|-------------------------|--|---|---|----------------------|-------|-----|--|---|---|---|---|---|------|
| 17 | Local compresores / Locales de calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Funcionamiento de compresores y de calderas | N | Utilización de compresores | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 2 | 1 | 6 | 2 | 1200 |
| 18 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Circulación hacia las diferentes zonas de mantenimiento/Mantenimiento de autobuses | Operadores, conductores | Alarma sonora cuando los Citro están dando reversa /Alarma sonora (del descenso del elevador hidráulico y de elevadores hidráulicos de fuste empotrados y tipo tijera) | N | Alarma sonora des Citro/Alarme sonore des ponts à fûts et à ciseaux | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 300 |
| 19 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Alarma sonora del barrendero | N | Alarma sonora del barrendero | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 300 |
| 20 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Alarma sonora del andamio | N | Alarma sonora del andamio | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93 Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 200 |
| 21 | Local grupo electrógeno | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Funcionamiento del grupo electrógeno | U | Funcionamiento del grupo electrógeno | Ruidos perjudiciales | Ruido | 100 | / | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-----|---|---|------------------|--|---|--|-----------------------------|---------------------------------------|-----|--|---|---|---|----|---|------|
| 2 2 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Trabajadores | Obras o trabajos de construcción | N | Utilización de maquinas de obra, herramientas. | Ruidos perjudiciales | Ruido | 1 | / | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 2 3 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Todo el personal | Incendio | U | Funcionamiento de la alarma de incendio | Ruidos perjudiciales | Ruido | 1 | / | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 2 4 | Hall de entrada | R/S | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1)/ Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Funcionamiento de la MAL / Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Alarma sonora de la MAL / Alarma sonora de la estación ERI | U | Alarma sonora de la MAL / Alarma sonora de la estación ERI | Ruidos perjudiciales | Ruido | 1 | / | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 2 5 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Todo el personal | Pruebas, interrupciones, reactivaciones de una instalación | N | Arreglo de una instalación | Ruidos perjudiciales | Ruido | 1 | Código del Medio Ambiente Art.571-32 à R571-91 à R571-93, Orden del 4 de junio de 2004 Orden del 20 de agosto de 1985 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 2 6 | Zona de remisión (antigua) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | REM | Presencia de lluvia en el sitio (sobre todo en caso de tormenta) | N | Escurrimiento de aguas pluviales sobre la zona de remisión cargada de contaminantes. | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 2 | 3 | 2 | 12 | 3 | 3600 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------|---|---|--|---|--|---|--|-----------------------------|--|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 27 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Protección contra incendio | / | Utilización de las RIA | U | Vertimiento de aguas de incendio hacia la red de aguas pluviales | Polución de aguas pluviales | Agua (descargada a efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 28 | Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Protección contra incendio | / | Utilización del borne de incendio | A | Vertimiento de aguas de incendio hacia la red de aguas pluviales | Polución de aguas pluviales | Agua (descargada a efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 29 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1)/ | Entrega de gasoil | Transportadores, SNAT, proveedor | Rotura del camión: vertimiento accidental importante de gasoil sobre el suelo | U | Derrame o chorreo de gasoil sobre el suelo | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 30 | MRB | R | Mantener (R-3.2) / Poner a disposición (R-3.5) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1)/ Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Pintura, Remisión de autobuses, Calefacción de locales (duchas) / Funcionamiento del grupo electrógeno / Almacenamiento de productos peligrosos / Traslado y almacenamiento del gasoil | Pintor/ Operadores, Conductores / Almacén | Derrame de disolvente y energía de activación de combustión / Utilización o derrame de productos de pintura / Fuga de gas, de aceite o de gasoil | U | Vertimiento de aguas de incendio hacia la red de aguas pluviales | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 3 | 1800 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|----------------------------------|---|---|---|-----------------------------|---------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 3 1 | Zona de remisión (zona de residuos) | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Almacenamiento de residuos al aire libre | Operadores | Presencia de aguas pluviales sobre los residuos (chatarra, baterías) | N | Agua acidificada y/o contaminada por los metales esparcidos sobre el suelo | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 3 2 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Centrifugación del gasoil | Operadores | Energía de activación de combustión | U | Vertimiento de aguas de incendio hacia la red de aguas pluviales | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 1200 |
| 3 3 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Entrega de gasoil | Transportadores, SNAT, proveedor | Rotura o derrame en el trasiego: vertimiento accidental de gasóleo sobre el suelo | A | Derrame o chorreo de gasoil sobre el suelo | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 400 |
| 3 4 | Zona de remisión (extensión) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Responsable ambiental | Presencia de lluvia en el sitio (sobre todo en caso de tormenta) | N | Vertimiento o chorreo de aguas pluviales con carga contaminante sobre la zona de remisión | Polución de aguas pluviales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo 9 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 2 | 3 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 3 5 | Local calderas (Ed. Administrativo) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | Operadores | Fuga de gas y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | / | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 1200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----------------|---|---|-----------------------------------|------------------|--|---|---|--------------------------|---------------------------------------|-----|--|---|---|---|----|---|------|
| 36 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza manual de los autobuses | Challancin | Utilización de agua para las actividades de limpieza de Challancin | N | Producción de aguas contaminadas (sobre todo de productos de limpieza, MES) | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 2400 |
| 37 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Rotura de un tanque de la estación ERI | U | Descarga de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) al alcantarillado | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 38 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar la higiene | Todo el personal | Utilización de agua en los vestidores/duchas | N | Producción de aguas residuales | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 39 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | REM | Avería de la estación ERI | U | Descarga de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) al alcantarillado | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|-------------------------|--|---|---|--------------------------|---------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|-----|
| 40 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar la higiene | Todo el personal | Utilización de agua en los sanitarios / Utilización de productos de limpieza (cloro, crema, desincrustante, jabón, etc.) | N | Producción de aguas residuales | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 41 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Tratamiento contra la legionelosis | Operadores , Challancin | Choque clorado | N | Presencia de cloro en los circuitos de agua | Polución de aguas usadas | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 42 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc. | Operadores | Utilización de las rampas para lavado por debajo de la caja de la MAL / Utilización del limpiador de alta presión | N | Descarga de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 600 |
| 43 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Centrifugación del gasoil | Operadores | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18 y 19 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 600 |
| 44 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Mantener(R-3.2) | Mecánica | Operadores | Derrame, error de manipulación o escape de un recipiente de colecta de productos líquidos peligrosos | A | Vertimiento de líquidos peligrosos en las ERI | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 400 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--------------------------------------|------------|---|---|---|---------------------|---------------------------------------|-----|---|---|---|---|---|---|-----|
| 4 5 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Limpieza de frenos (paso de llantas) | Operadores | Utilización del limpiador de baja presión | N | Descarga de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18 y 19 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 300 |
| 4 6 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización del grifo cerca de la MAL | N | Descarga de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 300 |
| 4 7 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Pintura | Pintor | Limpieza de manos y de pinceles de pintura hidrodiluíbles | N | Producción de aguas contaminadas (pinturas) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 200 |
| 4 8 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los autobuses | Operadores | Utilización de la MAL para la limpieza clásica (menos el arco de enjuague) / Utilización del arco de enjuague de la MAL | N | Producción de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículos 18 y 19 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 4 9 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización de auto lavadoras | N | Producción de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|------------------------|--|---|----------------------|---------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Derrame de productos inflamables y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 51 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Pintura | Pintor | Derrame de solvente, pintura y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 52 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R | Poner a disposición (R-3.5) | Remisión de los autobuses | Operadores conductores | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 53 | Almacén / Local pintura / Local de aceites | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos | Operadores | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 54 | Zona de almacenamiento de desechos / Hall de entrada / Hall de mantenimiento | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Manipulación, pre-colecta, almacenamiento y recogida de desechos peligrosos | Operadores | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución de las ERI | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 1 | Artículo L1331-10 Código de la salud Pública / Artículos 18, 19 y 34 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|------------------|---|---|--|------------------|--|---|---|------------------------------|---------------------------------------|-----|--|---|---|---|----|---|-----|
| 55 | Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Salazón de vías de circulación durante el invierno | Operadores | | N | Sal extendida sobre el suelo, producción de aguas contaminadas (sobre todo de hidrocarburos, MES) | Polución de aguas residuales | Agua (descarga de efluentes líquidos) | 100 | / | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 200 |
| 56 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Protección contra incendio | Todo el personal | Utilización de las RIA (y borne de incendio) | U | Utilización de agua | Consumación de agua | Consumación de recursos | 100 | / | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 400 |
| 57 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc. | Operadores | Utilización de las rampas para lavado por debajo de la caja de la MAL | N | Utilización de agua | Consumación de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 3 | 1 | 9 | 3 | 27 |
| 58 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar la higiene | Todo el personal | Utilización de agua en los vestieres / duchas | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 59 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los autobuses | Operadores | Utilización de la MAL para la limpieza clásica (menos el arco de enjuague) | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 3 | 1 | 9 | 2 | 18 |
| 60 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los autobuses | Operadores | Utilización del arco de enjuague de la MAL | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 18 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|-------|--|---|-------------------------|--|---|------------------------------------|-----------------|---------------------|---|--|---|---|---|-----------|---|-----------|
| 6 1 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los autobuses | Operadores | Paro de la estación ERI y utilización de agua potable en lugar del agua reciclada para la MAL | A | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 6 2 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc. / Limpieza manual de los autobuses | Operadores , challancin | Utilización del limpiador de alta presión / Utilización de agua para las actividades limpieza "Challancin" | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 6 3 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar la higiene | Todo el personal | Utilización de agua en los sanitarios | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 6 4 | Hall de entrada Hall de mantenimiento Zona de remisión | R / S | Mantener (R-3.2) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Limpieza de los frenos (paso de llantas) / Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización del limpiador de baja presión / Utilización de las auto lavadoras | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 6 5 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización del grifo cerca de la MAL | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 6 6 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Fuga o ruptura de una canalización | A | Fuga o ruptura de una canalización | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|------------------------------------|---|---|---|-----------------|---------------------|-----|---|---|---|---|----|---|-----|
| 67 | Edificios Administrativos | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar la higiene | Todo el personal | Utilización de agua en los refectorios / salas de descanso | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 68 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Garantizar el aprovisionamiento de agua potable | Centro de Buses Flandre, acueducto | Utilización de las fuentes de agua | N | Utilización de agua | Consumo de agua | Consumo de recursos | 1 | Artículos 14 y 15 de la Orden del 2 de febrero de 1998 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 69 | Local caldera (Ed. admón.) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | | Fuga de gas y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Consumo de agua | Aspecto visual | 100 | / | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 300 |
| 70 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Centrifugación del gasoil | | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Consumo de agua | Aspecto visual | 100 | / | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 600 |
| 71 | Avenida Jean Jaurès | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Cuidado de los espacios verdes | Vigilante | Setos no tallados, árboles no podados / Presencia de papeles, plásticos(plásticos), colillas en los espacios verdes | N | Falta de cuidado en los espacios verdes | Consumo de agua | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 72 | Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Alumbrado nocturno | Vigilante | Funcionamiento de luces | N | Alumbrado nocturno | Consumo de agua | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 3 | 9 | 2 | 18 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|--|---|---|--|----------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 73 | Avenida Jean Jaurès | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Acabado de la entrada principal del sitio | Responsable de Mantenimiento y Calidad | Pavimento y bolardos deteriorados | N | Falta de mantenimiento de infraestructuras | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 18 |
| 74 | Chimeneas de los locales de calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | | Funcionamiento de las calderas (sobre todo en invierno) | N | Emanación de humo | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | / | 3 | 1 | 3 | 9 | 1 | 9 |
| 75 | Estacionamiento | | | Estacionamiento de vehículos personales en el parqueadero | Todo el personal | Entradas y salidas del centro por la avenida del cementerio parisino. | N | Entrada y salida de vehículos | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 76 | Avenida Jean Jaurès | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) / Garantizar la regularidad del tráfico (R-5.1) | Circulación de los autobuses | Puesto 8 | Entrada al centro / Salida del centro | N | Entrada y salida de autobuses | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 77 | Zona de remisión | R | Poner a disposición (R-3.5) | Remisión de los autobuses | Poste 8 | | N | Autobuses sobre la zona de remisión | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 78 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Sistema de aireación del taller | RFM | Extracción de aire al nivel de del techo | N | Emanación de humo | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | Orden del 25 de julio de 1997 (interacción en el paisaje) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|---|---|---|----------------------|----------------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 79 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión / Local de calderas (zona de remisión) | R | Mantener (R-3.2) / Poner disposición (R-3.5) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) / Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Mecánica / Remisión de los autobuses / Calefacción de locales (duchas) / Trasego y almacenamiento del gasoil | Operadores / Almacén | Derrame de productos inflamables / Fuga de gas / Fuga de gasoil / energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | / | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| 80 | Local pintura / Local grupo electrógeno / Almacén / Local de aceites / Local baterías / Zona de almacenamiento de desechos / Hall de entrada / Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) / Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) / Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) / Mantener (R-3.2) | Pintura / Funcionamiento del grupo electrógeno / Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos / Manipulación, pre colecta, almacenamiento y recogida de residuos tóxicos y peligrosos / Carga y almacenamiento de baterías | Pintor / Almacenista, operadores / REM / depto. MRB | Derrame de solvente, productos de pintura / Fuga de aceites y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | / | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|--|------------------|--|---|---|----------------------|----------------|-----|---|---|---|---|----|---|------|
| 8 1 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Funcionamiento de instalaciones y de materiales eléctricos | Todo el personal | Corto circuito | U | Explosión / incendio | Contaminación visual | Aspecto visual | 1 | / | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 8 2 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Cambio del líquido de frenos | N | Producción de líquido de frenos usado | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78 R543-3 al R54-16, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 8 3 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga de carburante | Operadores | Escurriduras de gasoil en el puesto de carga | N | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 3 | 2 | 18 | 3 | 5400 |
| 8 4 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Operaciones de vaciado y vertimiento de líquidos tóxicos y peligrosos sobre el suelo | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|------------|--|---|--|----------------------|----------|-----|---|---|---|---|----|---|------|
| 85 | Local MAP Hall De entrada / Hall de manteni- miento | R | Mantener (R-3.2) | Eléctrica / Electricidad | Operadores | Mantenimiento del material embarcado | N | Consumo de component es electrónico s, cables y fibras eléctricas | Producci ón de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541- 78, R543-172 al 543-206 (Orden del 13 de julio de 2006, del 25 de noviembre de 2005, del 23 de noviembre de 2005), Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 2 | 12 | 3 | 3600 |
| 86 | Hall de entrada / Hall de manteni- miento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Utilización del líquido de frenos | N | Consumo de bidones que contienen DTP | Producci ón de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541- 78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 87 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimien- to de la estación ERI | RFM, REM | Cambio del papel filtro | N | Producción de papel filtro usado | Producci ón de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541- 78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---------------------------------------|------------|--|---|---|------------------|----------|-----|--|---|---|---|---|---|------|
| 88 | Local carrocería Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Operadores | Utilización de pegamentos | N | Consumo de pegamentos | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 89 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de los autobuses | Operadores | Consumo de EPI (mascara, zapatos, uniforme de trabajo) | N | Producción de EPI usados | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1200 |
| 90 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de las infraestructuras | Operadores | Consumo de EPI (mascara, zapatos, uniforme de trabajo) | N | Producción de EPI usados | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 1200 |
| 91 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga del carburante | Operadores | Ruptura de carga de gasoil | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|--|---|---|---|-----------------|--|---|---|------------------|----------|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 9 2 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Pintor | Derrame de pinturas, solventes, barnices sobre el suelo | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 9 3 | Local grupo electrógeno / Local centrifugadora | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de las instalaciones | REM, Operadores | Ruptura o resquebrajamiento del depósito de gasoil del grupo electrógeno : gasoil sobre el suelo / Disfunción de la centrifugadora y bombas: derrame de gasoil | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 9 4 | Zona de remisión / Hall de mantenimiento | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Descarga de gasoil / Descarga por el local de aceites (aceites, líquido de refrigeración) | REM, Operadores | Ruptura de trasiego : derrame accidental de gasoil sobre el suelo / Ruptura de bidones o de trasiego : derrame de líquidos tóxicos y peligrosos sobre el suelo | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|-----------|---|---|--------------------|---|---|---|------------------|----------|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 95 | Hall de entrada (zona de desechos) | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Almacenamiento y recogida de los contenedores de desechos líquidos tóxicos y peligrosos | REM, Operadores | Derrame o ruptura de un contenedor: vertimiento de líquidos tóxicos y peligrosos sobre el suelo | A | Esparcimiento de aserrín o absorbente : aserrín usado | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 2 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 96 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Limpieza del motor, de la caja de cambios, del puente | N | Producción de aceites usados | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de enero de 2003 (Art.42), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 97 | Todo el sitio | R / P / S | Concebir la oferta de transporte (R-1) / Realizar la orden de servicio (R-2) / Dimensionar y adquirir los recursos (P-2) / Dirigir (P-3) / Administrar los RH (S-2) | Utilización de impresoras y fotocopiadoras | Todo el personal | | N | Consumo de cartuchos y tóneres de impresión | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 98 | Todo el sitio | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) / Mantener (R-3.2) | Utilización de impresoras y fotocopiadoras | Puesto 8, Local AM | | N | Consumo de cartuchos y tóneres de impresión | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------------------|---|---|---|--------------------------|---|---|---|------------------|----------|-----|--|---|---|---|---|---|-----|
| 99 | Todo el sitio | S | Comunicar (S-1) | Utilización de impresoras y fotocopadoras | Todo el personal | | N | Consumo de cartuchos y tóneres de impresión | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 100 | Puesto 8 | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Del grupo de REM | Puesto 8 | Utilización de impresoras y fotocopadoras | N | Consumo de cartuchos y tóneres de impresión | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 101 | Almacén / Edificios Administrativos | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Utilización de impresoras y fotocopadoras | Almacén, administrativos | | N | Consumo de cartuchos y tóneres de impresión | Producción de DP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 102 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Pintor | Utilización de pintura en bombas de aerosoles | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|------------------|-------------------------|------------|---|---|--------------------------------|------------------|----------|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 103 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica / Electricidad | Operadores | Desengrase de piezas mecánicas con la ayuda de aerosoles desengrasantes/ Engrase de partes con la ayuda de aerosoles lubricantes / Aflojadores de partes mecánicas bloqueadas con la ayuda de aerosoles "lubricantes" | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 104 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica / Electricidad | REM | Detección de fugas en circuito de aire con la ayuda de aerosoles para detección de fugas | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 105 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Operaciones de perforación con uso de aerosoles de aceites para corte | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|-------------------------------------|---|------------|---|---|--------------------------------|------------------|----------|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 106 | Local carrocería / Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Operaciones de soldadura con uso de aerosoles antiadherentes de soldadura | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 107 | Local MAP | R | Mantener (R-3.2) | Eléctrica / electricidad | Operadores | Limpieza de circuitos eléctricos con ayuda de aerosoles de secado rápido | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 108 | Local extintores | R | Poner a disposición (R-3.5) | Modificación de líneas | Operadores | Utilización de pegamentos en aerosol | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 109 | Exterior | R | Mantener los puntos de parada (R-4) | Cuidado de los puntos de parada (eliminación de grafitis) | Operadores | Los desechos son traídos al Centro de Buses | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---------------|---|---|-----------------------------------|------------|---|---|--------------------------------|------------------|----------|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 1 1 0 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Operaciones de perforación con uso de aerosoles de aceites para corte / Aflojadores de partes mecánicas bloqueadas con la ayuda de aerosoles "Lubricantes / Desodorización de piezas comunes con la ayuda de aerosoles desodorantes | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 1 1 1 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | REM | Detección de fuga en el circuito de gas con la ayuda de aerosoles "Gaz'ron" | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 1 1 2 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización de insecticidas en aerosoles | N | Consumo de bombas de aerosoles | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|--|-----------------------|--------------------------------------|---|--|------------------|----------|---|--|---|---|---|-----------|---|-----------|
| 1 1 3 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Centrifugación del gasoil | Operadores , CHIMIREC | | N | Recuperación de desechos hidrocarburos | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 1 1 4 | Tanques de gasoil | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga de carburante | Operadores , CHIMIREC | Limpieza de tanques de gasoil | N | Recuperación de desechos hidrocarburos | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 1 1 5 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los buses / Limpieza de llantas | Operadores , SANITRA | | N | Producción de aguas hidrocarbурadas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 18 |
| 1 1 6 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores , CHIMIREC | Vaciado del circuito de enfriamiento | N | Producción de líquido de refrigeración usado | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 18 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|---|---------------------------|--|---|--|------------------|----------|---|--|---|---|---|-----------|---|-----------|
| 1 1 7 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de la estación ERI | REM, SANITRA | Recuperación de lodos hidrocarbura-dos | N | Colecta de lodos hidrocarbura-dos | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 18 |
| 1 1 8 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de los autobuses | Operadores , CHIMIREC | Utilización de trapos y guantes | N | Producción de trapos y guantes | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5) | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 1 1 9 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores , SAFETY KLEEN | Desengrasado de piezas mecánicas | N | Producción de aguas con lejía y contaminadas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 1 2 0 | Exterior | R | Mantener los puntos de parada (R-4) | Cuidado de los puntos de parada (eliminación de grafitis) | Operadores | Utilización de trapos y guantes | N | Producción de trapos y guantes | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 1 2 1 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores , CHIMIREC | Utilización de trapos y guantes | N | Producción de trapos y guantes | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|--------------------------------|-----------------------|--|---|---|------------------|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 2 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza interior de los buses | Challancin, GC médica | Recolecta de jeringas | N | Recolecta de de DASRI (Residuos de actividades de cuidados y riesgos) | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 7 de septiembre de 1999, Decreto del 6 de noviembre de 1997, Orden del 16 de febrero de 2006 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 6 |
| 1 2 3 | Local baterías, zona de colecta de desechos al exterior | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de baterías | REM | | N | Producción de baterías usadas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 3 | 1 | 9 | 1 | 9 |
| 1 2 4 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores CHIMIREC | Cambio de los filtros de aceite | N | Consumo de filtros de aceite | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 1 2 5 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Pintor, CHIMIREC | Utilización de pinturas, solventes, pinceles | N | Producción de desechos de pintura | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|-----------------------------------|----------------------------|--|---|---|------------------|----------|---|--|---|---|---|---|---|---|
| 1 2 6 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Pintor, SAFETY KLEEN | Limpieza de pinceles | N | Producción de solventes no halogenuros contaminados | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 1 2 7 | Local MAP Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Eléctrica / Electricidad | Operadores, CHIMIREC | Mantenimiento del material embarcado | N | Consumo de pilas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, R543-124 al R543-136, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 1 2 8 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Todo el personal, CHIMIREC | Cambio de pilas de los aparatos electrónicos | N | Consumo de pilas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, R543-124 al R543-136, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 1 2 9 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Eléctrica | Operadores, TCM services | Cambio de tubos fluorescentes | N | Consumo de pilas | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|-----|---|-----------------------------------|------------------------|--|---|--|-------------------|----------|-----|--|---|---|---|---|---|------|
| 130 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | REM, TCM services, M2M | Cambio de tubos fluorescentes | N | Consumo de tubos fluorescentes | Producción de DP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R541-7 al R541-11, R541-42 al R541-48+R541-78, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.5), Orden del 16 de febrero de 2006 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 131 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Eléctrica | | Cambio de bombillas (luces intermitentes, faros) | N | Consumo de bombillos | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 18 |
| 132 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento | S/R | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) / Mantener (R-3.2) | Abastecer / Mantenimiento | Operadores | Sustitución de neumáticos | N | Consumo de neumáticos | Producción de DNP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R543-137 al R543-152, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4), Orden del 23 julio de 2004 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 133 | Almacén | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Abastecer | Operadores | Gestión de desechos de embalaje | N | Producción de desechos de embalaje plásticos | Producción de DNP | Desechos | 100 | Código del Medio Ambiente R543-42 à R543-74, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 1800 |
| 134 | Oficina AM | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Trabajo de oficina | Todo el personal | | N | Consumo de papel | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 16 de febrero de 2006, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 600 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|--|---|----------------------------|--|---|--------------------------------|-------------------|----------|-----|--|---|---|---|----|---|------|
| 1 3 5 | Edificios Administrativos | P | Dimensionar y adquirir los recursos (P-2) / Dirigir (P-3)/Administrar los RH (S-2) / Concebir la oferta de transporte (R-1) | Trabajo de oficina | Todo el personal | | N | Consumo de papel | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 2 | 2 | 12 | 3 | 3600 |
| 1 3 6 | Todo el sitio | S | Comunicar (S-1) / Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1)/ Realizar la orden de servicio (R-2) | Trabajo de oficina | Todo el personal | | N | Consumo de papel | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 2400 |
| 1 3 7 | MRB | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) / Mantener (R-3.2) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Trabajo de oficina/ Utilización de papel / Del grupo de REM | Puesto 8 / Operadores / AM | Trabajo de oficina | N | Consumo de papel | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 1 3 8 | Todo el sitio | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Todas las actividades | Todo el personal | DAOM producidos en los refectorios, vestieres, locales del personal. | N | Producción de DAOM | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 2400 |
| 1 3 9 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga de carburante | Operadores | Aspiración de vidrio por las SODERA | N | Aspiración de vidrios partidos | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 12 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|------------------|--|---|-----------------------------------|-------------------|----------|-----|--|---|---|---|-----------|---|-------------|
| 140 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza interior de los buses | Operadores | | N | Producción de DAOM | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 1200 |
| 141 | Local carrocería / local MAP (principalmente) | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Operadores | Sustitución de piezas en la carrocería o en materiales embarcados. | N | Recolecta de materiales plásticos | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 600 |
| 142 | Exterior | R | Mantener los puntos de parada (R-4) | Cambios de piezas sobre los puntos de parada | | | N | Recolecta de materiales plásticos | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 143 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Todo el personal | Sustitución de piezas plásticas | N | Recolecta de materiales plásticos | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 600 |
| 144 | Almacén | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Abastecer | RM, operador | Gestión de paletas | N | Consumo de paletas | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 145 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Operadores, V2R | Cambio de parabrisas | N | Recolecta de vidrio | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 146 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión / Exterior | R | Mantener (R-3.2) / Mantener los puntos de parada (R-4) | Mecánica / Cambio de piezas en los puntos de parada | Operadores, V2R | Sustitución de piezas mecánicas de los buses | N | Recolecta de chatarra | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--------------------------------|---|---|--|-------------------------|--------------------|-----|---|---|---|---|---|---|------|
| 147 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | REM, RM, V2R | Sustitución de piezas metálicas | N | Recolecta de chatarra | Producción de DNP | Desechos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 148 | Almacén | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Aprovisionar | Almacén | Gestión de desechos de embalaje | N | Producción de desechos de embalaje de madera | Producción de DNP | Desechos | 1 | Código del Medio Ambiente R543-42 à R543-74, Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 149 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión / Exterior | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Operadores | Cambio de los vidrios laterales y traseros | N | Recolecta de vidrio | Producción de DNP | Desechos | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Anexo 1 7.4) | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1200 |
| 150 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Entrega de gasoil | Transportador, SNAT, proveedor | Rotura del camión: derrame importante accidental de gasoil sobre el suelo | A | Hidrocarburos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Orden del 3 de enero de 2003 (2.9.Retención de las áreas y los locales de trabajo, 5.10. Áreas de trasiago, de relleno o de distribución) | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 600 |
| 151 | Zona de remisión (zona de desechos) | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Almacenamiento de desechos en el exterior | | Presencia de agua lluvia sobre los desechos (chatarra, baterías) | N | Agua acidificada y/o contaminada por metales expandidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Artículo 9 de la orden del 2 de febrero de 1998 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 600 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|------------------------------------|---|---|---|--|---|---|--|-------------------------|--------------------|-----|--|---|---|---|----|---|------|
| 1 5 2 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Entrega de gasoil | | Ruptura en el trasiego: derrame accidental de gasoil sobre el suelo | A | Hidrocarburos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo, 5.10. Áreas de trasiego, de relleno o de distribución) | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 1 5 3 | Hall de entrada (zona de desechos) | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Recogida de desechos | Operadores prestatarios CHMIREC, SAFETY KLEEN | Derrame de desechos líquidos en el momento de su transferencia o de su recogida | A | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Orden del 3 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo, 4.10. Depósitos y canalizaciones) | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 1 5 4 | Zona de remisión | R | Poner a disposición (R-3.5) | Estacionamiento de vehículos en la zona de remisión | | Fugas de líquidos tóxicos y peligrosos(gasoi, aceite, líquido de frenos, etc.) sobre el suelo | N | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 3 | 2 | 18 | 3 | 5400 |
| 1 5 5 | Estacionamiento | | | Estacionamiento de vehículos personales en el parqueadero | | Fugas de líquidos tóxicos y peligrosos(gasoi, aceite, líquido de frenos, etc.) sobre el suelo | N | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 18 |
| 1 5 6 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Rotura de canalizaciones o de las fosas (pozos) para las ERI | U | ERI difundidas en el subsuelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 3 | 3 | 9 | 3 | 27 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|----------------------------------|--|---|--|-------------------------|--------------------|-----|---|---|---|---|---|---|-----|
| 157 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza manual de los autobuses/ Limpieza con el Karcher (limpiador alta presión) | Challancin, Operadores | Aguas de lavado fluyen sobre el suelo | N | Aguas cargadas con productos de limpieza sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 600 |
| 158 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Lavado de buses con la MAL | Operadores | Aguas de lavado fluyen sobre el suelo | N | Aguas cargadas con productos de limpieza sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 159 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Vaciado de fluidos (gasoil, líquido de frenos, etc.) | Operadores | Derrame accidental de líquidos tóxicos y peligrosos sobre el suelo | A | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 160 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | Operadores | Derrame de líquidos tóxicos y peligrosos sobre el suelo | N | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 161 | Subsuelo | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Realización de visitas sobre el circuito de transferencia del gasoil | REM, departamento MRB/MAM | Rupturas, fisuras en las canalizaciones o en los tanques de gasoil | U | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo, 4.10. Reservorios y canalizaciones) | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 162 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Descarga de aceite / Descarga de Líquido de refrigeración | Transportador, SHELL, LEMMONNIER | Derrame accidental de aceite / líquido de refrigeración sobre el suelo | U | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|---|------------|---|---|--|-------------------------|--------------------|---|--|---|---|---|----------|---|----------|
| 1 6 3 | Hall de entrada / Local Challancin | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos de challancin (limpiadores, detergentes, desengrasantes desincrustantes, etc.) | CHALLANCIN | Derrame de líquidos tóxicos y peligrosos almacenados | U | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 8 |
| 1 6 4 | Local centrifugadora / Hall de entrada | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Centrifugación del gasoil | REM | Disfunción de la centrifugadora y las bombas | A | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 1 6 5 | Local de aceites | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de aceite y líquido de refrigeración | REM | Fuga o ruptura de un tanque | U | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo, 5.10. Áreas de trasiego, de relleno o de distribución) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 1 6 6 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Tratamiento de las ERI | REM | Desbordamiento accidental de uno de los tanques, incidentes técnicos que crean derrames | U | ERI extendidas sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (5.7. Prevención de contaminaciones accidentales) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 1 6 7 | Local de aceites | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Realización de visitas sobre el circuito de transferencia de los fluidos de aceite | REM, MRB | Ruptura, fisuras en la canalización en los tanques de la aceitera | U | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo, 4.10. Reservorios y canalizaciones) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|-----------------|--|---|---|-------------------------|--------------------|-----|---|---|---|---|---|---|-----|
| 168 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de baterías | REM, Operadores | Derrame accidental de agua destilada acidificada en el momento de su entrega o transporte | A | Agua destilada acidificada extendida sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 169 | Local pintura / Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Pintura | Operadores | Escurriduras de pintura sobre el suelo | N | Pintura esparcida sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 170 | Local centrifugadora / Hall de entrada | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Centrifugación del gasoil | REM | Derrame de gasoil sobre el suelo en el momento de la recuperación del agua hidrocarburada de la centrifugadora | A | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 100 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 400 |
| 171 | Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Salazón de las vías de circulación durante el invierno | | | N | Sal extendida sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | / | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 172 | Local grupo electrógeno | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de las instalaciones | Operadores | Rotura o fisuras en el depósito de gasoil del grupo electrógeno | U | Hidrocarburos esparcidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 173 | Almacén, Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Limpieza con fuentes (lejía) | Operadores | Derrame accidental sobre el suelo de productos con lejía en el momento de la limpieza o lavado | A | Productos con lejía extendidos sobre el suelo | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|------------|---|---|--|-------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|----|---|----|
| 174 | Almacén / Local pintura | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos | Operadores | Derrame accidental de productos tóxicos y peligrosos almacenados. | A | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo sol | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (7.3.Almacenamiento de desechos) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 175 | Ed. SEC | | | Estacionamiento en los box | SEC | Fugas de líquidos tóxicos y peligrosos (gasoil, aceite, líquido de frenos, etc.) sobre el suelo | N | Productos tóxicos y peligrosos extendidos sobre el suelo sol | Contaminación de suelos | Suelos y subsuelos | 1 | Orden del 7 de enero de 2003 (2.9. Retención de las áreas y los locales de trabajo) | 3 | 1 | 2 | 6 | 3 | 18 |
| 176 | Puesto de carga | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga de carburante | Operadores | Utilización de carburante para los buses | N | Funcionamiento de autobuses | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 | 3 | 3 | 3 | 27 | 1 | 27 |
| 177 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Limpieza o lavado del suelo del taller | Operadores | Utilización de la barredora | N | Funcionamiento de la barredora | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 | 3 | 1 | 3 | 9 | 2 | 18 |
| 178 | Todo el sitio | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) / Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | | Operadores | Utilización de la carretilla automotora | N | Funcionamiento de la carretilla automotora | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 (Art.10) | 3 | 1 | 3 | 9 | 2 | 18 |
| 179 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc. | Operadores | Utilización del limpiador/lavador HP | N | Funcionamiento del limpiador/lavador HP | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 (Art.10) | 3 | 1 | 3 | 9 | 2 | 18 |
| 180 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Trabajos de renovación o extensión | N | Utilización de gasoil | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 (Art.10) | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|-------------------------|---|---|---|-------------------------|---------------------|-----|---|---|---|---|-----------|---|-------------|
| 181 | Local grupo electrógeno | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Alimentación eléctrica del Centro de Buses | Centro de buses Flandre | Utilización del grupo electrógeno | U | Funcionamiento del grupo electrógeno | Consumo de gasoil | Consumo de recursos | 1 | Decreto del 25 de marzo de 2007 (Art.10) | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| 182 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Extracción de aire | Centro de buses Flandre | Funcionamiento de los extractores y CTA | N | Funcionamiento de los extractores y CTA | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11, Decreto del 19 de marzo de 2007, Orden del 8 de mayo de 2007 | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 183 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción del taller | Centro de buses Flandre | Funcionamiento de los aireadores | N | Funcionamiento de los aireadores | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 184 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Alumbrado del Centro de Buses | Centro de buses Flandre | | N | Funcionamiento de la iluminación | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 185 | Local baterías | R | Mantener (R-3.2) | Carga de baterías | REM | | N | Funcionamiento de los cargadores | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 100 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 1800 |
| 186 | Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Alumbrado de la zona de remisión | Centro de buses Flandre | Periodo nocturno | N | Funcionamiento del alumbrado | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|--|---------------------|--|---|---|-------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|----|---|----|
| 187 | Local servidor / Local caja / Local vigilante Local jefes de grupo / Local AM Locales administrativos | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Climatización de locales | | Funcionamiento de los climatizadores | N | Funcionamiento de los climatizadores | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 188 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza exterior de los buses | Operadores | Utilización de la MAL | N | Funcionamiento de la MAL | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 2 | 2 | 12 | 1 | 12 |
| 189 | Refectorios | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Restauración (alimentación) de los empleados | Todo el personal | Utilización de frigoríficos, microondas y maquinas de distribución | N | Funcionamiento de frigoríficos, microondas y maquinas de distribución | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 190 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga de carburante | Operadores | Funcionamiento del insufladores / Aspiración de las suciedades dentro de los autobuses | N | Funcionamiento de los sopladores / Funcionamiento de aspiradores SODERA | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 191 | Edificios Administrativos | P/R | Dimensionar y adquirir los recursos (P-2) / Dirigir (P-3) / Concebir la oferta de transporte(R-1) / Realizar la orden del servicio (R-2) / Administrar los RH (S-2) | Trabajo de oficina | Administrativos, RH | Utilización de materiales informáticos | N | Funcionamiento de materiales informáticos | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-----|---|---|----------------------|---|---|---|-----------------------------------|------------------------|---|---|---|---|---|----------|---|-----------|
| 1 9 2 | Puesto 8 / Oficina AM | R/S | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) / Mantener (R- 3.2) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S- 3.1) | Trabajo de oficina | Puesto 8 / RM, AM | Utilización de materiales informáticos | N | Funcionami ento de materiales informático s | Consumo de electricid ad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 1 9 3 | Todo el sitio | S | Comunicar (S-1) | Trabajo de oficina | Todo el personal | Utilización de materiales informáticos | N | Funcionami ento de materiales informático s | Consumo de electricid ad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 1 9 4 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S- 3.1) | Mantenimien to de intraestruc turas | REM | Tratamiento de las ERI | N | Funcionami ento de la estación ERI | Consumo de electricid ad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 1 9 5 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza por debajo de la caja, radiadores, etc.... | Operadores | Utilización del limpiador/lavad or HP | N | Funcionami ento del limpiador/la vador HP | Consumo de electricid ad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 1 9 6 | Hall de entrada / Hall de mantenim iento / Zona de remisión | R | Mantener (R- 3.2) | Mantenimien to de los buses | Operadores | Utilización de aparatos de lavado (elevadores empotrados, a tijera, columnas...) y Utilización de fuentes (lejía) | N | Funcionami ento de los aparatos de lavado | Consumo de electricid ad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|------------------|--|---|--|-------------------------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 197 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga con carburante | Operadores | Utilización de la centrifugadora (+bombas) / Utilización de los puestos de carga | N | Funcionamiento de la centrifugadora (+bombas) / Funcionamiento de los puestos de carga | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 198 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de los buses | Operadores | Utilización del material eléctrico (computadores, maquinas, instrumentos) | N | Funcionamiento del material eléctrico | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 199 | Todo el sitio | R | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Todo el personal | Utilización del material eléctrico (computadores, maquinas, instrumentos) | N | Funcionamiento del material eléctrico | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 200 | Hall de entrada | R | Mantener (R-3.2) | Prueba de frenos | Operadores | Utilización del banco de frenos | N | Funcionamiento del banco de frenos | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 201 | Locales de las calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | Todo el personal | Utilización de calderas y del preparador ECS | N | Funcionamiento de calderas y del preparador ECS | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente R224-20 al R224-30+ R226-9, R224-31 al R224-41+ R226-10 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 202 | Extensión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de agua para las duchas de la extensión | Operadores | Utilización los globos de agua caliente | N | Funcionamiento de los globos de agua caliente | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 203 | Local compresores | R | Mantener (R-3.2) | | REM | Utilización de aire comprimido | N | Funcionamiento de compresores | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 1 | 2 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|------------|---|---|--|-------------------------|---------------------|---|--|---|---|---|-----------|---|-----------|
| 204 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Trabajos de extensión y renovación | N | Utilización de electricidad | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 |
| 205 | Local carrocería Hall de mantenimiento | R | Mantener (R-3.2) | Soldadura | Carroceros | Funcionamiento de la campana extractora | N | Funcionamiento de la campana extractora | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 206 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Pintura | Pintor | Limpieza de pinceles, brochas con pintura no hidrodiluyente | N | Funcionamiento del extractor de la fuente con solvente | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 207 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Iluminación del taller | Operadores | | N | Funcionamiento de la iluminación | Consumo de electricidad | Consumo de recursos | 1 | Código del Medio Ambiente L220-1 al L220-11 | 3 | 3 | 2 | 18 | 3 | 54 |
| 208 | Locales de calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | | Fugas de gas en la tubería | U | Gas libre en la atmosfera | Consumo de gas | Consumo de recursos | 1 | Anexo 1 3.7 de la Orden del 25 de julio de 1997 (modificado por la Orden del 10 de agosto de 1998) | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 12 |
| 209 | Locales de calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | | Utilización de calderas | N | Funcionamiento de calderas | Consumo de gas | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 3 | 2 | 18 | 2 | 36 |
| 210 | Ed. SEC | | | Calefacción de locales y duchas de SEC | | Utilización de calderas | N | Funcionamiento de calderas | Consumo de gas | Consumo de recursos | 1 | / | 3 | 1 | 2 | 6 | 2 | 12 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|-------------------------------------|------------|---|---|--------------------------------|----------------------|---------------|-----|---|---|---|---|----------|---|-------------|
| 2 1 1 | Local calderas (ed.admin.) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | REM | Fuga de gas y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (Accesibilidad), Orden del 7 de enero de 2003 (4.10.4. Caso de canalizaciones de gas y biogás) | 1 | 3 | 2 | 6 | 2 | 1200 |
| 2 1 2 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Centrifugación del gasoil | REM | energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 100 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación), Orden del 25 de julio de 1997 (anexo 1 6,1) | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 600 |
| 2 1 3 | Local centrifugadora / Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga del carburante | Operadores | Funcionamiento de la centrifugadora (+bombas) | N | Emisiones de vapores de gasoil | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación, 6.1. Captación y depuración de las emisiones en la atmosfera), Orden del 7 de Enero de 2003 (43, Art. 6.1) | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 | 18 |
| 2 1 4 | Local baterías | R | Mantener (R-3.2) | Almacenamiento de baterías | REM | | N | Emisiones de vapores ácidos | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 3 | 3 | 1 | 9 | 2 | 18 |
| 2 1 5 | Zona de remisión (zona de desechos) | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Almacenamiento de baterías usadas | REM | | N | Emisiones de vapores ácidos | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 3 | 2 | 1 | 6 | 3 | 18 |
| 2 1 6 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Trasiego y almacenamiento de gasoil | | Fuga de gasoil y energía de activación | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 3 | 9 | 1 | 9 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|---|------------|--|---|-----------------------------------|----------------------|---------------|---|--|---|---|---|----------|---|----------|
| 2 1 7 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Carga con carburante | Operadores | | N | Emissiones de vapores de gasoil | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación, 6.1. Captación y depuración de emisiones atmosférica), Orden del 25 de julio de 1997 (anexo 1 1,6), Orden del 7 de enero de 2003 (43, Art. 6.1) | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 2 1 8 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mecánica | | Transposición de productos inflamables y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 2 1 9 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Poner a disposición (R-3.5) | Remisión de los autobuses | | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 2 | 6 | 1 | 6 |
| 2 2 0 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Trabajos de renovación o extensión (Obras) | A | Emanación de material particulado | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | / | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 |
| 2 2 1 | Todo el sitio | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Funcionamiento de instalaciones y materiales eléctricos | | Corto circuito | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 2 | 2 | 4 | 1 | 4 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------------|---|---|--------------------------------------|------------|--|---|-----------------------------------|----------------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 2 2 | Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Carga de los tanques de gasoil | REM | | N | Emisiones de vapores de gasoil | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación, 6.1. Captación y depuración de emisiones atmosférica), Orden del 7 de enero de 2003 (43, Art. 6.1) | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 2 3 | Local REM (todo el sitio) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | Operadores | Utilización de material de soldadura | N | Emisiones de vapores de soldadura | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 2 2 4 | Local baterías | R | Mantener (R-3.2) | Carga y almacenamiento de baterías | REM | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 2 5 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Pintura | Pintor | Derrame o Utilización de solvente, de productos de pintura y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 2 6 | Local calderas (zona de remisión) | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Calefacción de locales (duchas) | | Fuga de gas et energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 2 7 | Local grupo electrógeno | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Funcionamiento del grupo electrógeno | | Fuga de gas o de gasoil y energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosférica | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|--|------------|--|---|---|------------------------------------|------------------|-----|---|---|---|---|----------|---|-------------|
| 2 2 8 | Almacén/ Local pintura / Local aceites | S | Comprar, abastecer, evaluar (S- 4.1) | Almacena- miento de productos tóxicos y peligrosos | | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosféri- ca | Aire / olores | 1 | Orden del 4 de junio de 2004 (2.6 ventilación) | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 2 9 | Zona de almacena- miento de desechos, Hall de entrada / Hall de mantenim- iento | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2). | Manipula- ción, precolecta, almacena- miento y recogida de desechos tóxicos y peligrosos | Operadores | Energía de activación de combustión | U | Explosión / incendio | Polución atmosféri- ca | Aire / olores | 1 | / | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 3 0 | Local carrocería Hall de manteni- miento | R | Mantener (R- 3.2) | Operaciones de soldadura | Carrocero | | N | Emissiones de vapores de soldadura | Polución atmosféri- ca | Aire / olores | 1 | / | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2 3 1 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Limpieza de los buses | Operadores | Utilización de aspiradores SODERA | N | Emanacion es de olores y de polvos | Molestias olfativas | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 2 3 2 | Hall de entrada | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S- 3.1) | Mantenimien- to de infraestructu- ras | | Funcionamien- to de la estación ERI y tanque del agua reciclada | N | Emanacion es de olores | Molestias olfativas | Aire / olores | 1 | / | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 3 3 | Locales de calderas | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S- 3.1) | Mantenimien- to de infraestructu- ras | | Funcionamien- to de calderas | N | Emisión de gas de combustión | Polución atmosféri- ca (CO2) | Aire / olores | 100 | Orden del 25 de julio de 1997 (Anexo 1 6.1, 5.9 Medidas periódicas de la polución emitida) | 3 | 3 | 1 | 9 | 2 | 1800 |
| 2 3 4 | Hall de entrada / Hall de manteni- miento / Zona de remisión | R | Mantener (R- 3.2) | Funciona- miento de los autobuses | | Motor en funcionamien- to con interrupción (suspensión de aire) | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosféri- ca (CO2) | Aire / olores | 1 | | 3 | 3 | 1 | 9 | 2 | 18 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|---|--|--|---|----------------------------|----------------------------|---------------|---|---|---|---|---|-----------|---|-----------|
| 2 3 5 | Hall de entrada | R | Mantener (R-3.2) | Funcionamiento de los autobuses | | Motor en funcionamiento con interrupción (suspensión de aire) | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 3 | 1 | 9 | 1 | 9 |
| 2 3 6 | Estacionamiento | | | Llegada y salida de los empleados del sitio | | Funcionamiento de vehículos personales | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 2 | 12 | 2 | 24 |
| 2 3 7 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Utilización del limpiador / lavador de alta presión | | | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 2 3 8 | Zona de remisión | R | Garantizar la regularidad del tráfico (R-5.1) | Funcionamiento de los autobuses | | Circulación en la zona de remisión | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | Artículo 4 de la orden 2 de febrero de 1998 | 3 | 3 | 2 | 18 | 1 | 18 |
| 2 3 9 | Hall de entrada | R | Mantener (R-3.2) | Funcionamiento de los autobuses | | Motor en funcionamiento con interrupción para el control de polución | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 2 | 12 |
| 2 4 0 | Hall de entrada | R | Carga y limpieza de los autobuses (R-3.1) | Funcionamiento de los autobuses | | Fila de espera en el puesto de carga / Circulación desde el puesto de carga, al la MAL, a la zona de lavado... | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 3 | 1 | 9 | 1 | 9 |
| 2 4 1 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) / Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Transporte de productos y organización del almacenamiento / Mantenimiento de infraestructuras | | Utilización de la carretilla elevadora/ Utilización del barrendero | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|---|---|---|------------|--|---|------------------------------------|----------------------------|---------------|-----|--|---|---|---|----------|---|------------|
| 2 4 2 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Transporte de productos y organización del almacenamiento | | Utilización de la carretilla elevadora | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 2 4 3 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Funcionamiento de los autobuses | | Circulación hacia las diferentes zonas de mantenimiento | N | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 4 4 | Local grupo electrógeno | S | Mantener las condiciones favorables de la salud en el trabajo (S-3.1) | Mantenimiento de infraestructuras | | Funcionamiento del grupo electrógeno | U | Emisión de gases de escape | Polución atmosférica (CO2) | Aire / olores | 1 | / | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 2 4 5 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Limpieza de utensilios de pintura | | Utilización de la fuente con solvente | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 100 | Orden del 2 de febrero de 1998 (Art. 27) | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 400 |
| 2 4 6 | Hall de entrada | S | Gestionar la eliminación de residuos (S-4.2) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos | | | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 2 4 7 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Mantenimiento de los autobuses | Operadores | Engrasado, desengrasado, vaciado, etc. | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 2 4 8 | Hall de entrada / Hall de mantenimiento / Zona de remisión | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | Operadores | Pintura directa sobre los autobuses (principalmente aerosoles) | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |

Continuación Tabla 25. Evaluación de aspectos e impactos ambientales

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|---|-------------------------------------|--|------------|--|---|------------------------------------|----------------------------|---------------|---|---|---|---|---|----------|---|----------|
| 249 | Local aceites | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos | Operadores | Tanques de aceite, de líquido de refrigeración, de productos para lavar parabrisas | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 2 | 1 | 6 | 1 | 6 |
| 250 | Local pintura | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos | Pintor | Productos empezados o terminados | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 | 4 |
| 251 | Almacén | S | Comprar, abastecer, evaluar (S-4.1) | Almacenamiento de productos tóxicos y peligrosos | RM | Productos nuevos | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 252 | Local pintura | R | Mantener (R-3.2) | Carrocería | | Utilización de pintura (principalmente aerosoles) | N | Utilización de productos volátiles | Polución atmosférica (COV) | Aire / olores | 1 | / | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |

Fuente: Aspectos e impactos ambientales, Actualización y Evaluación: Autor

4.3 POLÍTICA AMBIENTAL

El Centro de Buses Flandre, inscrito en la lógica de desarrollo sostenible de la RATP, se compromete con la gestión de la norma ISO 14001, con el fin de mejorar y controlar sus impactos sobre el medio ambiente. La ejecución de un sistema de gestión ambiental, es el eje principal de este proceso. Se concibe de esta manera para atender los objetivos de la política ambiental compuesta por los siguientes compromisos:

- ✓ Respetar las exigencias de la política de la RATP y la reglamentación ambiental en vigor y velar por el respeto de las exigencias sobre las Instalaciones Clasificadas para el Medio Ambiente con la conformidad de las calderas y de los puestos de carga.
- ✓ Gestionar mejor nuestros residuos creando un flujo específico para cada tipo de residuo peligroso y clasificando igualmente los residuos no peligrosos, con el fin de aumentar el reciclaje y la valorización de los residuos.
- ✓ Prevenir las contaminaciones en vigilancia particularmente de la contaminación de aguas usadas vía la red de aguas pluviales.
- ✓ Controlar nuestros consumos, así mismo como en el dominio de agua, energía y recursos, insistiendo en las medidas de control.
- ✓ Controlar nuestros perjuicios sonoros y los aspectos del sitio con el fin de mantener buenas relaciones con el vecindario.
- ✓ Sensibilizar el conjunto del personal así como a las cooperaciones y prestatarios que intervienen en el Centro de Buses Flandre con las consignas ambientales en vigor del sitio.
- ✓ Formación del personal para el control de los impactos ambientales significativos de sus actividades.

Estos objetivos han sido realizados con base a metas precisas en el seno de un programa de gestión medioambiental. Los indicadores puestos al día regularmente permiten medir la eficacia de las acciones emprendidas y asegurar el mejoramiento continuo ambiental.

4.4 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La tabla 26 enseña las diferentes acciones que se han venido efectuando y las que hay que realizar, estas acciones se fijaron de acuerdo a los aspectos e impactos ambientales evaluados y también de acuerdo al presupuesto de la empresa, debido a que hay acciones muy costosas por consiguiente no se pueden realizar en el mismo año y no están presentes dentro de la tabla, pero se irán desarrollando durante la mejoración continua.

Tabla 26. Plan de Manejo Ambiental

| Ref | Dominio | Fuente/ origen | Objetivo | Meta | Responsabl e de la meta | Indicador de control | Acciones | Responsable de la acción | Medios | Plazo | Esta do |
|-----|---------|--|---|---|----------------------------|--|---|---|--|--------------|------------|
| 1 | AGUA | AES 26 -> 34 | Prevenir la polución de aguas (red unitaria) | Conformidad de los vertimientos de agua al alcantarillado | Responsable ambiental | % de las medidas de agua conformes | Zona de residuos en la zona de remisión, protegerla contra la lluvia o desplazarla. | Responsable ambiental | Estudio factibilidad (presupuesto zona residuos) | ene- 09 | 20% |
| 2 | | | | | | | Comprar poner a disposición kit antipolución cerca donde caen las aguas pluviales en la zona de remisión | Practicante / Responsable almacén | 386 ref. Manutan 20 49 M 170 | ago- 08 | 100% |
| 3 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal a la utilización del kit | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct- 08 | 90% |
| 4 | | | | | | | Analizar las causas de NC en colaboración con la DGIDD (fenoles...) | Responsable ambiental | Reuniones DGIDD | Déc.2 008 | 0% |
| 5 | RUIDO | AES 5 -> 25 | Controlar los perjuicios sonoros | Conformidad de emergencia sonora en límite de propiedad | Responsable ambiental | % de las medidas de ruido conformes | Sensibilizar a todo el personal a la utilización racional del claxon | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct- 08 | 90% |
| 6 | | | | | | | Prohibir los parlantes que están en la zona de remisión | Responsable REM | | oct- 08 | 0% |
| 7 | | | | | | | Realizar las medidas de ruido en límite de propiedad | Responsable ambiental | Planificación HAL/ LEM | dic- 08 | 0% |
| 8 | PAPEL | AES 1 -> 4 | Reducir el consumo de papel | Reducir el consumo de papel un 3% de acuerdo al 2007 | Responsable Almacén | % consumación N/ N-1 (papel ref. 00215060 k y 00215066 s) | Sensibilizar a todo el personal a la utilización racional del papel | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct- 08 | 90% |
| 9 | ENERGÍA | AES 176- 207 Política energét ica | Reducir los consumos de energía | Reducción de las consumaciones energéticas y de las emisiones de GES asociados en un 5% en 2010 et un 10% hasta el 2020 como mínimo (de acuerdo al 2006) | Responsable ambiental | % consumación 2010 / 2007 | Realizar el programa de la empresa (conducta, confort, etc.) | Ver actores | Herramientas empresariales | 2010 | |

Continuación Tabla 26. Plan de Manejo Ambiental

| | | | | | | | | | | | |
|----|----------|-------------------------------|---------------------------------|--|---------------------|---|---|-----------------------------------|---|----------|------|
| 10 | RESIDUOS | AES 133 -> 137 | Clasificar los DNP valorizables | Clasificación papel / cartón | Responsable Almacén | % de aumento del tonelaje de papel / cartón | Comprar y poner en ejecución los recipientes azules en todas las oficinas de BUS, MRB y SEC y contenedores en el taller | Practicante / Responsable almacén | 50 recipientes de oficina azules (600€) costo prestatario (presupuesto) | sept. 08 | 90% |
| 11 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal a la clasificación de papel / cartón. | Practicante | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90 % |
| 12 | | | | Clasificación de films plásticos y cauchos | Responsable Almacén | % de aumento del tonelaje de films plásticos y cauchos | Tramitar la clasificación de films plásticos y caucho | Responsable almacén | Ver mercado de residuos | sept. 08 | |
| 13 | | | | | | | Sensibilizar al almacén para clasificar los films plásticos y caucho | Practicante | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90% |
| 14 | | AES | | Clasificación de desechos DNP, DP | ALS | Visitas operacionales | Publicar la información (afiches) que conciernen a la clasificación de residuos en el sitio. | Practicante / ALS | Manufactura Championnet | | 100% |
| 15 | | AES 83, 84, 89 -> 95 | | Clasificar el aserrín y los EPI contaminados | Responsable Almacén | % de aumento del tonelaje de los residuos contaminados | Tramitar la clasificación de aserrín contaminado | Responsable almacén | Ver mercado de residuos | sept. 08 | 100% |
| 16 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal para la clasificación de residuos contaminados | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90% |
| 17 | | AES 87 | Clasificar los DP | Clasificar el papel filtro de la estación ERI | Responsable Almacén | % de aumento del tonelaje del papel filtro de la estación ERI | Tramitar la clasificación del papel filtro de la estación ERI | Responsable almacén | Ver mercado de residuos | oct.08 | 0% |
| 18 | | | | | | | Sensibilizar a REM para la clasificación de los filtros de la estación ERI | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 50% |
| 19 | | AES 86, 88 | | Clasificar los tubos de pegamento y los bidones contaminados | Responsable Almacén | % de aumento del tonelaje de bidones contaminados | Tramitar la clasificación de los bidones contaminados | Responsable almacén | Ver mercado de residuos | sept. 08 | 100% |

| | | | | | | | | | | | |
|----|------|---------------------------------------|---|---|---------------------|--|---|-------------------------|--|----------|------|
| 20 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal para clasificar los bidones contaminados | Practicante / ALS | Herramienta formación | oct-08 | 90% |
| 21 | | AES 85 | | Clasificar los DEEE | Responsable Almacén | % del tonelaje de los D3E | Tramitar la clasificación de los DEEE | Responsable almacén | Ver mercado de residuos | sept. 08 | 0% |
| 22 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal para clasificar los DEEE | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90% |
| 23 | | AES 97 -> 101 | | Recogida de los cartuchos de tinta y tóneres de la empresa | Responsable Almacén | 100 % de la recogida interna de la empresa | Tramitar (BSD) la clasificación de los cartuchos y tóneres | Responsable del almacén | Ver mercado de residuos | sep.08 | 80% |
| 24 | | AES 233, 208 -> 211, 69, 35 ICPE 2910 | | Conformidad de las calderas | RFM | Conformidad de calderas | Asegurar que los controles de M2E/ GC son efectuados conformes con la reglamentación y controlar la eliminación de las no conformidades | RFM | Control de intervenciones de M2E/ GC | nov.08 | 0% |
| 25 | | | | | | | Actualizar los planos de los detectores de gas y de humos de las calderas | RFM | DPI a M2E/ GC | nov.08 | 50% |
| 26 | ICPE | | Estar conforme con la reglamentación ICPE | | | | Pedir en la prefectura una derogación para la accesibilidad del cuarto de calderas del Ed. Admón. por lo menos para un lado de la maquina | RFM | Preguntar a D. Picard | nov.08 | 0% |
| 27 | | ICPE 1434-1-b | | Conformidad de los puestos de carga | RFM | Conformidad de los puestos de carga | Instalar las protecciones contra los choques de los vehiculos. | RFM | Pedir IAE/ IBT + consejero G. Fernandez | fev.09 | 0% |
| 28 | | | | | | | Instalar un recipiente con arena en el puesto de trasiego. | ALS | 500 € | nov.08 | 0% |
| 29 | | | | | RFM | | Cambiar los tanques de cubierta simple por tanques de de cubierta | RFM | MRB / IAE / IBT | fev.09 | 0% |
| 30 | | | | | | | Instalar 3 recipientes con arena en los puestos de carga. | ALS | 1.500 € | 2007 | 100% |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------|---|--|--|-----|---------------------------------|---|---|--|------------------------------|----------|-----|
| 31 | | ICPE 2930-1- b | | Conformidad del taller | RFM | Conformidad del taller | Actualizar los planos de evacuación de incendio. | ALS | PRP/ Eurofeu | nov.08 | 50% | |
| 32 | | | | | | | Colocar los pictogramas de prohibición de fuego en las zonas de riesgo (ATEX) | Practicante / ALS | 50 € | sept.08 | 100% | |
| 33 | | | | | | | | Conformidad de los exutorios del techo, para los gases de escapes del taller (conducto que asegura la emisión de los gases a 1,20 m por encima de todo obstáculo con una sección de 20m | | Frank LERAY / Juan GONZALEZ | marzo.09 | |
| 34 | | | | | | | | Poner al día los planos ICPE del sitio y las actividades clasificadas del sitio. | RFM | DPI à M2E (D. Picard) ou ESP | sept.08 | 70% |
| 35 | | | | | | | | Asegurar que la implementación de los extintores es la adaptada para el sitio. | ALS | Prestación EUROFEU | nov.2008 | 80% |
| 36 | RIESGOS | Directiva ATEX | Prevenir los riesgos de atmósferas explosivas | 100% de los locales con riesgo conformes con la reglamentación ATEX | ALS | % des locaux à risque conformes | Eliminar las NC del diagnóstico ATEX | RFM | A evaluar / diagnóstico | Déc.08 | 0% | |
| 37 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal para los riesgos de ATEX | Practicante/ ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90% | |
| 38 | RIESGOS | AES 50-54, 56,66, 69,70,79, 80 70,82-84, 91, 94, 95, 150, 152, 153, 161-166, 172-174, 181, 208, 211, | Limitar los riesgos de contaminación accidental del suelo y del agua | Ninguna contaminación por causa de vertimientos accidentales | ALS | Accidentes ambientales | Poner un recipiente de retención sobre el colector de líquido de frenos. | ALS | 500 € | Déc.08 | 20% | |
| 39 | | | | | | | Comprar y poner a disposición un kit antipolución cerca de los puestos de carga y trasiego. | Practicante/ Responsable almacén | 1200 € (3 kits) | ago-08 | 100% | |
| 40 | | | | | | | Preguntar por un separador de hidrocarburos para zona de remisión. | RFM | Preguntar ESP | sep.08 | 0% | |
| 41 | | | | | | | Diagnosticar la frecuencia de curado de las redes de agua por SANITRA | Responsable almacén | 4.500 € | 2007 (todos los 5 años) | 100% | |

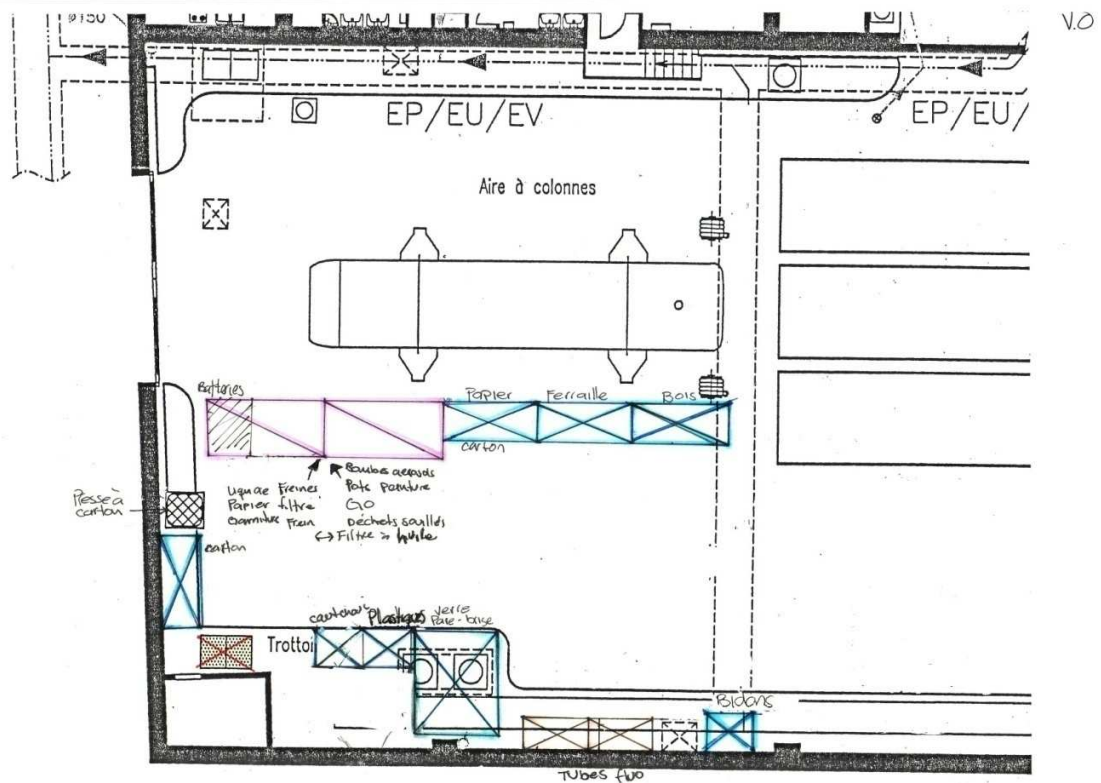
| | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|--|--|---------------------|--|-----------|-----|
| 42 | | 212, 216, 218, 222, 224, 22 | | | | | Poner tapetes de retención para los 4 distribuidores de aceite y las 4 fuentes (lejía) | Responsable almacén | | oct. 2008 | |
| 43 | | | | | | | Sensibilizar a todo el personal en las situaciones de urgencia y/o accidente. | Practicante / ALS | Herramienta formación / plan de prevención | oct-08 | 90% |

Fuente: Plan de manejo ambiental de Flandre, Actualización: Autor

4.4.1 Implementación de las acciones del PMA Desarrolladas.

- **Ref. 1: Zona de residuos en la zona de remisión, protegerla contra la lluvia o desplazarla.** Debido a que en el exterior en la zona de remisión, se encuentran depositados las baterías y los residuos de madera, los siguientes no se encuentran protegidos contra la lluvia, por consiguiente se debe cubrir la zona o trasladarla. Se reunieron las personas concernientes y se decidió trasladar la zona. Se sugirió:
 - Un plano a mano a escala, como propuesta a lo que se asemejaría la zona de desechos y fue aprobado.

Figura 10. Esquema de la zona de residuos.



Fuente: Autor

- Debido a la implementación de las diferentes reglamentaciones aplicadas al almacenamiento de residuos peligrosos, comprar un armario antinflamable. Mediante diferentes catálogos y por medio de la visita de un proveedor que prestó sus servicios de acuerdo al lugar, se escogió el armario mejor adaptado a las necesidades del Centro.
- Cerrar la zona para evitar el desorden y la mezcla de residuos.
- Como la zona presenta un desnivel en el suelo y el carro elevador (transporte de contenedores, barriles metálicos, oct.) debe trasladar los residuos de su punto de precolecta a la colecta final se presento la idea de nivelar el suelo para evitar accidentes.

Aunque la zona presenta problemas, es la mejor adaptada para almacenar los residuos, adicionalmente el Centro desea realizar un solo trabajo y bien hecho, para no tener problemas posteriores con la reglamentación.

- **Ref.2 Comprar poner a disposición un kit antipolución cerca donde caen las aguas pluviales en la zona de remisión. Ref. 39 Comprar y poner a disposición un kit antipolución cerca de los puestos de carga y trasiego.** Para evitar contaminaciones de agua y suelo por eventuales accidentes se compraron 3 kits antipolución, los cuales fueron implementados: uno en la zona de remisión, otro en la zona de carga cerca a la zona de trasiego y el último en el hall de mantenimiento. Los 3 tienen las consignas de utilización (ver **ANEXO H**) y durante la sensibilización y formación ambiental el personal fue formado a la utilización del kit antipolución en caso de accidente.

Figura 11. Kit antipolución



- **Ref. 10 Comprar y poner en ejecución los recipientes azules en todas las oficinas de BUS, MRB y SEC y contenedores azules en el taller.** En el taller ya existían unos contenedores azules para la clasificación de papel y cartón. Pero los principales productores de estos residuos no contaban con recipientes para dicha actividad. Por consiguiente se comenzó una campaña de papel el 1 de septiembre de 2008 para la clasificación de estos residuos y también para promover la impresión por los dos lados de la hoja o la reutilización de la misma. Se realizaron las respectivas consignas y se publicaron en la cartelera destinada para las publicaciones ambientales (ver **ANEXO I**).

Figura 12. Recipientes de precolecta para el papel y cartón



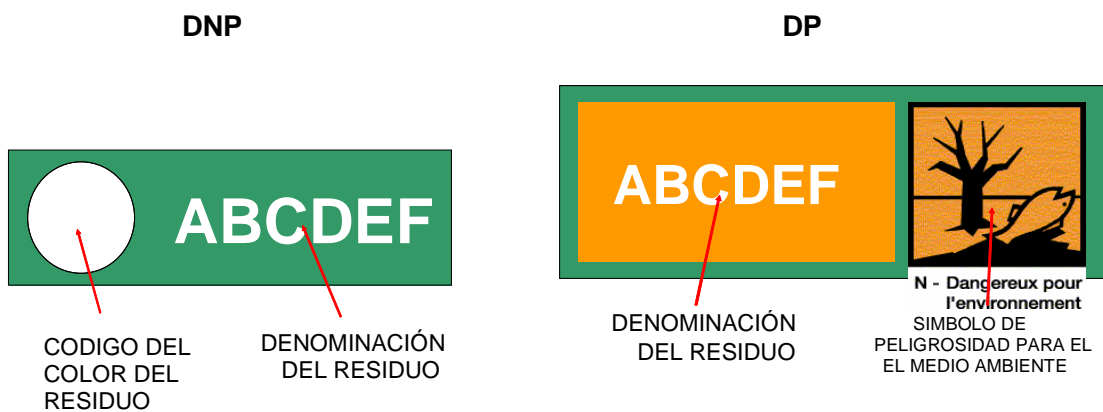
- **Ref. 12 Tramitar la clasificación de films plásticos y cauchos** Para la clasificación de estos dos residuos y como los residuos son de tipo no peligrosos, la RATP cuenta con una empresa exterior V2R, la cual se encarga de recoger los DNP, y reciclarlos o reutilizarlos. V2R tiene los respectivos contenedores los cuales serán implementados para la colecta final en la zona de desechos, pero para la precolecta se compraron otros recipientes. La chatarra metálica ya contaba con un recipiente de grandes dimensiones, por lo tanto ese se dejó para la colecta final y se compraron otros para la precolecta.

Figura 13. Recipientes de precolecta para plástico, chatarra y caucho.



- **Ref. 14 Publicar la información (afiches, etiquetas) que conciernen a la clasificación de residuos en el sitio.** Para la clasificación de los residuos la tabla 27 enseña el código de colores utilizado por la RATP, para efectuarlo se ordeno el pedido de etiquetas para la clasificación, estas las realizan la manufactura de los talleres Championnet (taller principal). Adicionalmente también se realizó los afiches de las consignas de clasificación, los cuales son publicados tanto en el sitio asignado para los recipientes y en la cartelera ambiental. A continuación se mostrara el código de colores y como se hace la orden.

Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos



| Adhesivo (márgenes : 5) | PLACA PVC (márgenes : 10 / grosor : 4) |
|--------------------------------|--|
| <p>300</p> <p>75</p> <p>65</p> | <p>400</p> <p>100</p> <p>80</p> |

Continuación Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos



| Visual | Características | Necesidad | |
|---|---|-----------|--------|
| | | Adhesivo | Placas |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 5015 = azul Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Pastille couleur : RAL 5015 = Azul | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Circulo verde, orillo blanco = logo azul Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 1021 = amarillo Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 6018 = Verde menta Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 8004 = Ocre Letra : Arial | | |

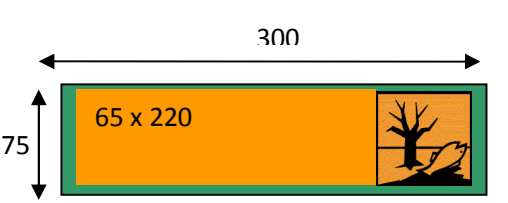
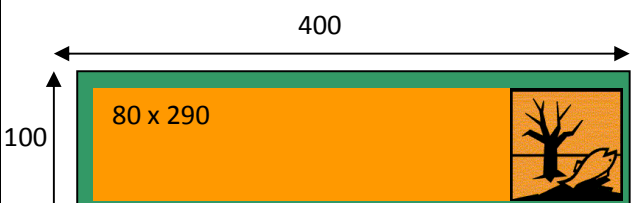
Continuación Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos



| Visual | Características | Necesidad | |
|--------|--|-----------|--------|
| | | Adhesivo | Placas |
| | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 4008 = Morado Letra : Arial | | |
| | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 4008 = Morado Letra : Arial | | |
| | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 3000 = Magenta Letra : Arial | | |
| | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino | | |
| | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 9005 = negro Letra : Arial | | |

| ADHESIVO (márgenes : 5) | PLAQUE PVC (márgenes : 10 / grosor : 4) |
|---------------------------|---|
| <p>Etiqueta : 65 x 65</p> | <p>Etiqueta : 80 x 80</p> |

Continuación Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos




| | | Necesidad | |
|---|---|-----------|--------|
| Visual | Características | Adhesivo | Placas |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 9010 = Blanco Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Color círculo: RAL 9010 = Blanco Letra : Arial | | |

| ADHESIVO (márgenes : 5) | PLACA PVC (márgenes : 10 / grosor : 4) |
|---|--|
|  <p>Etiqueta : 65 x 65</p> |  <p>Etiqueta : 80 x 80</p> |

| | | Necesidad | |
|---|---|-----------|--------|
| Visual | Características | Adhesivo | Placas |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial | | |
|  | Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial | | |

Continuación Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos

| | | | |
|--|--|--|--|
|  <p>CONTINENTES PLÁSTICOS CONTAMINADOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>FILROS DE ACEITES USADOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>SOLVENTES USADOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>ACEITES USADOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |

| Visual | Características | Necesidad | |
|---|--|-----------|--------|
| | | Adhesivo | Placas |
|  <p>CARTUCHOS DE TINTA Y TONERS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>RESIDUOS DE PINTURA</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>TUBOS FLUORESCENTES</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |

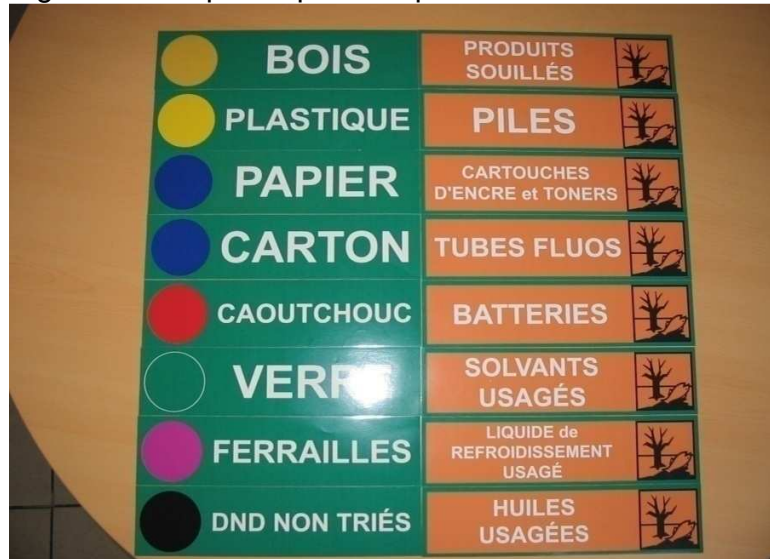
Continuación Tabla 27. Etiquetas para la clasificación de los residuos

| | | | |
|--|--|--|--|
|  <p>BOMBILLOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>PILAS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>BATERÍAS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>PASTILLAS DE FRESNOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>LÍQUIDO DE FRENSOS USADOS</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>LÍQUIDO DE REFRIGERACIÓN USADO</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |
|  <p>GASOIL USADO</p> | <p>Color del fondo: RAL 6029 = verde sapino Otro fondo: RAL 1028 = Naranja Letra : Arial</p> | | |

Fuente: Formulario para la clasificación de desechos de talleres Championnet

La figura 14 corrobora el pedido de algunas etiquetas para la clasificación de residuos.

Figura 14. Etiquetas pedidas para la clasificación de residuos



- **Ref.15 Tramitar la clasificación de aserrín contaminado.** El aserrín o el piroabsorbente son utilizados cuando en el mantenimiento, se presentan pequeñas fugas o derrames de aceites o gasoil, para absorberlo y evitar la contaminación del suelo. Estos residuos no contaban con un flujo específico. Por lo tanto se necesitaba de un mercado que se encargara de su eliminación, debido a los mercados que están presentados en el software GICED, se observó que este producto puede ser recolectado con los trapos y los EPI contaminados, ya que los tres se encuentran contaminados con los mismos productos (ver **ANEXO J**), igualmente la eliminación de estos residuos está a cargo de la empresa CHIMIREC.

Figura 15. Recipiente para residuos contaminados (trapos, EPI, absorbente)



- **Ref. 21 Tramitar la clasificación de los DEEE.** Se implemento el recipiente con su respectiva etiqueta y consignas (Ver **Anexo K**). Para su eliminación es necesario implementar un mercado, debido a que estos residuos no son muy frecuentes pero durante el año si son notorios, se decidió con el Responsable del Almacén vincular un mercado cuando el recipiente este casi lleno.

Figura 16. Recipiente para los DEEE



- **Ref. 31 Actualizar los planos de evacuación de incendio.** Se contacto la empresa EUROFEU, que es la encargada de colocar los extintores en el centro con relación a las exigencias reglamentarias, por lo tanto se encarga de realizar los planos de evacuación en caso de incendio. La persona encargada envió la cotización de la intervención. (Ver **anexo L**)
- **Ref.32 Colocar los pictogramas de prohibición de fuego en las zonas de riesgo (ATEX).** El estudio de las zonas ATEX, ya había sido realizado, por una corporación interna de la RATP, pero no se había efectuado el análisis del documento para decidir cuáles eran las zonas ATEX. De acuerdo a lo anterior y al PMA, se analizaron las zonas propuestas en el documento que podrían tener un riesgo ATEX y se decidió cuales deberían exponer los afiches exigidos por la reglamentación (ATEX y prohibición de fuego y fumar).
Las Zonas ATEX son:

- Local aceites
- Almacén
- Grupo electrógeno
- Las tres calderas
- Local Baterías
- Local Pintura
- Local Carrocería

Figura 17. Señalización ATEX



- **Ref. 34 Poner al día los planos ICPE del sitio y las actividades clasificadas del sitio.** Se comenzó a ubicar en los planos los productos,

residuos generados clasificados o no de todas las actividades del centro, en especial las que tienen relación con las ICPE. Los planos iniciales serán pasados a la persona encargada de realizar los planos formales.

- **Ref. 40 Preguntar por un separador de hidrocarburos para la zona de remisión.** Se preguntó por esta acción y es posible de implementar en el Centro de Buses *Flandre* en la zona de remisión un separador de hidrocarburos, el cual requiere una gran inversión, consecuentemente ésta acción se realizará a futuro ya que no alcanza a cubrirlo el presupuesto anual de *Flandre* y suplementariamente en Octubre 2008 el Centro efectuará el cambio de los tanques de gasoil, los cuales también requieren gran inversión.

- **Ref. 42 Poner tapetes de retención para los 4 distribuidores de aceite y las 4 fuentes (lejía).** Debido a que los distribuidores de aceites siempre quedan goteando y para evitar la contaminación de suelos se decidió colocar unos tapetes de retención, antes de finalizar la práctica profesional, se alcanzo a tomar las medidas respectivas de los distribuidores y mirar en diferentes catálogos, los tapetes que mejor se adecuan a las necesidades de estos.

- **Ref. 3, 5, 8, 11, 13, 16, 18, 20, 22, 37, 43 Sensibilizar a todo el personal a la utilización del kit antipolución, a la utilización racional del claxon, al uso racional del papel, a la clasificación de papel / cartón, los films plásticos, los residuos contaminados, Sensibilizar a REM para la clasificación de los filtros de la estación ERI, Sensibilizar a todo el personal para clasificar los bidones contaminados, los DEEE, Sensibilizar a todo el personal para los riesgos de ATEX y para las situaciones de urgencia.** Se realizo la Formación y Sensibilización Ambiental del personal. Debido a la cantidad de operadores, también a su clasificación del equipo de noche y equipo de día, se organizaron por grupos y la formación fue realizada los días 3, 4, 5, 9, 10 de setiembre y se hizo una última el 30 de setiembre para las personas que no habían asistido a las anteriores formaciones, a causa de accidentes de trabajo, vacaciones, enfermedad, u otra razón. A pesar de las diferentes formaciones realizadas, faltaron algunas personas, (ver **ANEXO M**). Para la formación de conductores debido a que no se encuentran disponibles todo el tiempo en el Centro, la MAM-M&Q crearon unos paneles de exposición ambiental, los cuales estuvieron expuestos durante una semana y se estuvo presente para exponerles el contenido de los paneles.

Figura 18. Estado inicial del sitio



Figura 19. Después de la formación



4.4.2 Otras acciones Desarrolladas.

- **Poner en ejecución la clasificación de los DASRI (desechos de cuidado con riesgo infeccioso).** Los centros de buses generan estos residuos debido a los accidentes que sufren los trabajadores durante la realización del mantenimiento, también porque dentro de los autobuses a veces se encuentran jeringas u agujas; por esta causa la MAM, aplicó en todos los centros de buses una campaña para su clasificación; el Centro de Buses Flandre, contaba con los recipientes respectivos pero no habían sido

implementados. Por consiguiente se efectuó como debe ser, se colocó uno en el almacén, otro en las oficinas comunes de los jefes de grupo y otro en la oficina de los responsables del mantenimiento operacional, funcional y calidad, por el cuidado que presentan estos residuos. (ver **ANEXO N**)

Figura 20. Recipientes DASRI



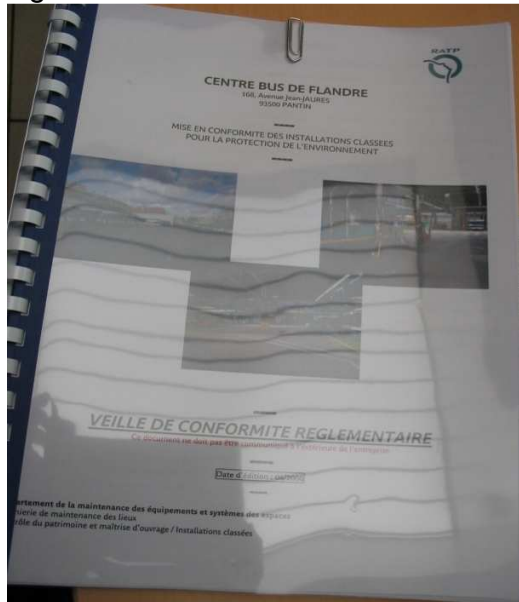
- **Clasificación de los tipos de pilas.** Las pilas eran clasificadas en el Centro, pero se presentó un inconveniente, la empresa que las recuperaba ordenó que las pilas debieran ser clasificadas entre ellas. Por lo tanto se compró un recipiente que se adecua a las pilas que son utilizadas en el Centro (pilas botón, pilas normales y pilas Ni-Cd). (ver **ANEXO Ñ**).

Figura 21. Recipiente para las pilas.



- **Manual de Visitas Operacionales.** Para tener el control de todos los posibles factores que puedan generar algún tipo de contaminación o accidente, o para tener el control de todas las herramientas implementadas para evitar la contaminación, se creó el documento de visitas operacionales. (Por la extensión del documento, solo se mostrará la representación de uno de los locales, pero esta efectuado para todos los sitios del Centro). (ver **ANEXO O**).
- **Afiches preventivos.** Este documento fue creado con el fin de publicar en la cartelera ambiental y en cada uno de los puestos de trabajo o lugar donde pueda ocurrir un accidente que pueda tener consecuencias ambientales. (Por la extensión del documento, solo se mostrará la representación para un de los casos, pero está hecho para todos los puestos de trabajo y sitios del Centro), (ver **ANEXO P**).
- **Documento de Clasificación de Actividades del Sitio.** Según la reglamentación de las ICPE, las empresas deben realizar un documento señalando las actividades realizadas con el inventario de productos nuevos y empezados, también de las maquinas utilizadas. (Por la extensión del documento, solo se expondrá la representación de una parte del documento, pero está hecho para todas las actividades), (ver **ANEXO Q**). Este documento se realizó bajo la supervisión del inspector interno de las ICPE, y se complemento con otra parte exigida a cargo del inspector.

Figura 22. Documento ICPE



5 PROCEDIMIENTOS

Los procedimientos son realizados por la MAM-M&Q ya que la certificación de los Centros de Buses es colectiva, por lo tanto deben aplicar los mismos procedimientos como el de la evaluación de aspectos e impactos ambientales y el de identificación y evaluación de requisitos legales, consecuentemente los responsables ambientales de la MAM-M&Q de los centros de buses envían a los respectivos centros los procedimientos. Ver en **ANEXO R** el procedimiento de evaluación de aspectos e impactos ambientales.

6 CONCLUSIONES

De acuerdo a la evaluación de las Instalaciones Clasificadas para la Protección del Medio Ambiente, sólo los puestos de carga y las calderas están sometidos a declaración, por consiguiente el Centro de Buses *Flandre* se compromete a su conformidad a través de la política ambiental.

Respecto a los diferentes tipos de reglamentación, se evaluaron las conformidades y no conformidades del centro, por lo tanto para su cumplimiento y mejora se creó una serie de acciones definidas en el PMA.

Con base al método de evaluación de aspectos e impactos ambientales que utiliza la MAM-M&Q se encontraron 252 impactos ambientales de acuerdo a los procedimientos de las actividades desarrolladas en el Centro de Buses *Flandre*, de los cuales sólo 78 aspectos/impactos ambientales son significativos.

El Centro de Buses *Flandre* genera diferentes impactos en el ambiente, éste al utilizar diversos productos peligrosos en sus actividades y partiendo del análisis ambiental y la evaluación de aspectos e impactos ambientales, se analiza que el aspecto más afectado son los residuos debido a la falta de manejo de residuos.

El ruido es otro impacto importante, aunque nunca se hayan presentado quejas, y al no tener conocimiento de las emisiones generadas a causa que no se han realizado las mediciones correspondientes, no se tiene la certeza si este impacto es realmente significativo o no, pero igualmente no está conforme respecto a la reglamentación.

El suelo y el subsuelo son los más propensos a sufrir un accidente, debido a la cantidad de líquidos peligrosos utilizados por el Centro de Buses *Flandre*.

Gracias a la Estación ERI el Centro utiliza gran parte del agua consumida, pero presenta un impacto importante en las aguas pluviales debido a que en la zona de remisión y de parqueo de los autobuses es descubierta, adicionalmente la comunidad de Pantin tiene una precipitación anual promedio de 670 mm (caso año 2000 = 900 mm y 6 de julio de 2001 = 104.2 mm en 24 horas) y estas aguas van directamente a la red de alcantarillado público.

El Centro de Buses *Flandre* consume diferentes tipos de energía en gran cantidad: Gasoil: 4 318 150, Gas: 447 860 m³, Agua: 7 396 m³, Electricidad: 1 609 768 kw/h, Papel: 4,388 toneladas (cifras 2007). Por esta razón el centro mediante una política interna de la RATP se compromete a controlar mejor los recursos y lo ratifica por medio de su Política Ambiental.

La actualización del análisis ambiental y los resultados de la evaluación de la reglamentación, como los resultados de la evaluación de aspectos e impactos ambientales, permitieron la actualización de la política ambiental y el plan de manejo ambiental.

La formación y sensibilización ambiental es clave en la implementación de la norma ISO 14001, debido a que esta informa sobre la problemática ambiental tanto mundial como local y sobre las prácticas que hay que efectuar en el Centro para disminuir o mitigar los impactos ambientales generados.

El manual de visitas operacionales es una herramienta útil para evitar accidentes ambientales, verificar las conformidades o no conformidades de las diferentes exigencias de las normas y suplementariamente ayuda a tener seguimiento de la mayoría de los programas implementados.

Este tipo de proyecto tiene diferentes factores como: costos, personal, partes interesadas e imagen de la empresa, que permiten su éxito en el transcurso de su desarrollo.

7 RECOMENDACIONES

Necesariamente hay que efectuar las medidas de ruido para tener conocimiento de las emisiones, para saber si de alguna manera puede llegar a causar molestias a los habitantes vecinos y esencialmente para estar conformes con las reglamentaciones correspondientes.

Es de vital importancia poseer una buena comunicación y relación entre los operadores y conductores con los dirigentes del Centro de Buses, ya que estos pueden limitar el desarrollo de la gestión ambiental.

Indagar sobre las posibles opciones para eliminar la no conformidad respecto a los fenoles presentados en las aguas residuales del Centro de Buses *Flandre*.

Actualizar la información sobre las aguas subterráneas, para saber si persiste su presencia en el Centro y dado el caso de su afirmación realizar un estudio que sustente si hay presencia de polución en ellas o no.

Realizar las medidas de aire para evaluar su conformidad con las normas exigidas.

Como los operadores se encuentran divididos por grupo según su especialización, se sugiere realizar reuniones de grupo, para continuar con programas de formación y sensibilización ambiental, y de la misma manera proporcionarles tareas ligadas al medio ambiente para que se vinculen estrechamente con él.

BIBLIOGRAFÍA

Global Compact – ONU [en línea]. United Nations (G8), june 2006 [citado en 2008-09-10 y 2008-12-20]: Disponible en Internet: http://www.unglobalcompact.org/ParticipantsAndStakeholders/search_participant.html?detail=RATP&cop=40192af3-0101-0010-4c95-ff20975a0030

Régie Autonome des Transports Parisiens, RATP [en línea], Paris (Francia), s.f – [citado 2008-09-12 y 2008-12-18]: Disponible en Internet: <http://www.ratp.fr>

Le Grenelle Environnement [en línea]. Paris (Francia) : Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire, 6 de julio de 2006, Actualizado el 12 de julio de 2007- [citado en 2008-09-12] : Disponible en Internet : <http://www.legrenelle-environnement.fr/grenelle-environnement/>

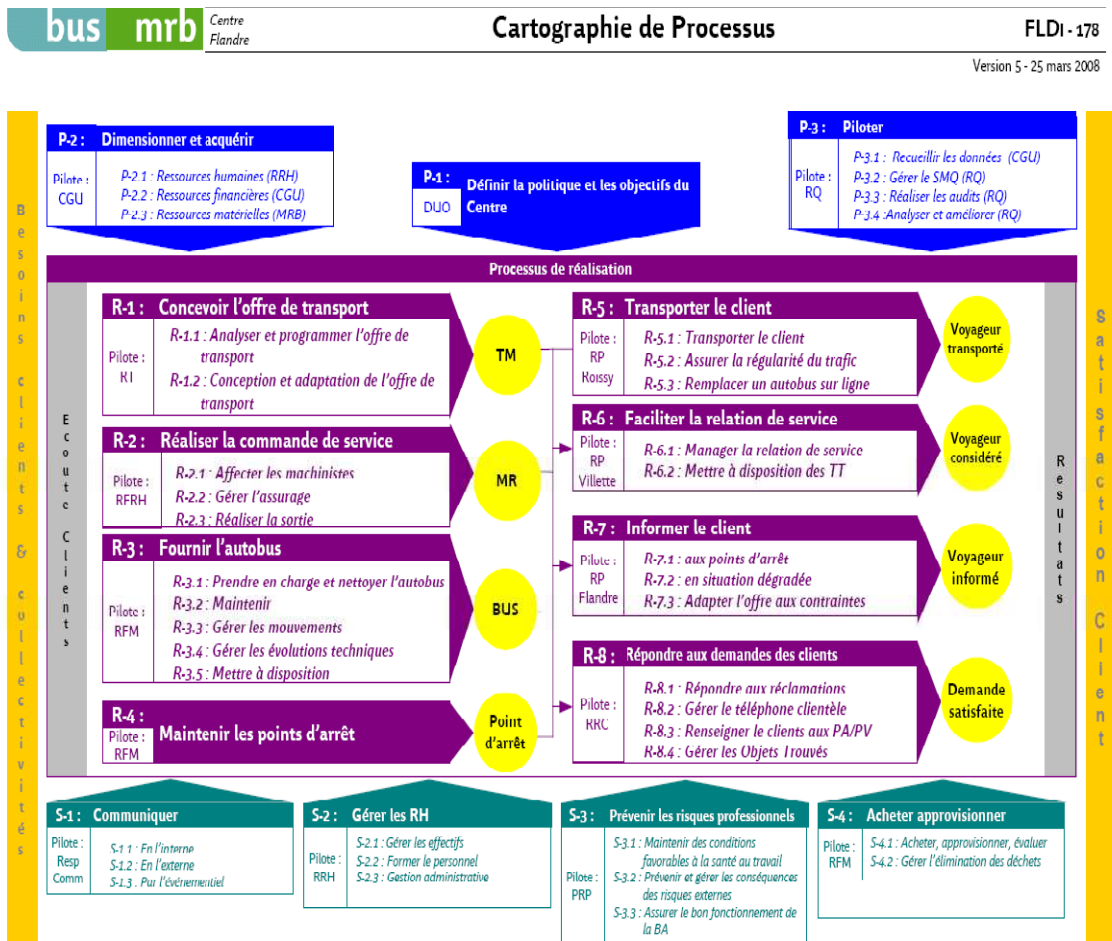
Legifrance, [en línea], Paris (Francia), [citado 2008]: Disponible en Internet: <http://www.legifrance.org/>

Argos, RATP. Sitio Web interno de la RATP [en línea]. Paris (Francia), s.f-[citado 2008-09-15]: Disponible en Internet: http://argos.intra.ratp/display.jsp?id=prd1_1006280&cid=p_58072

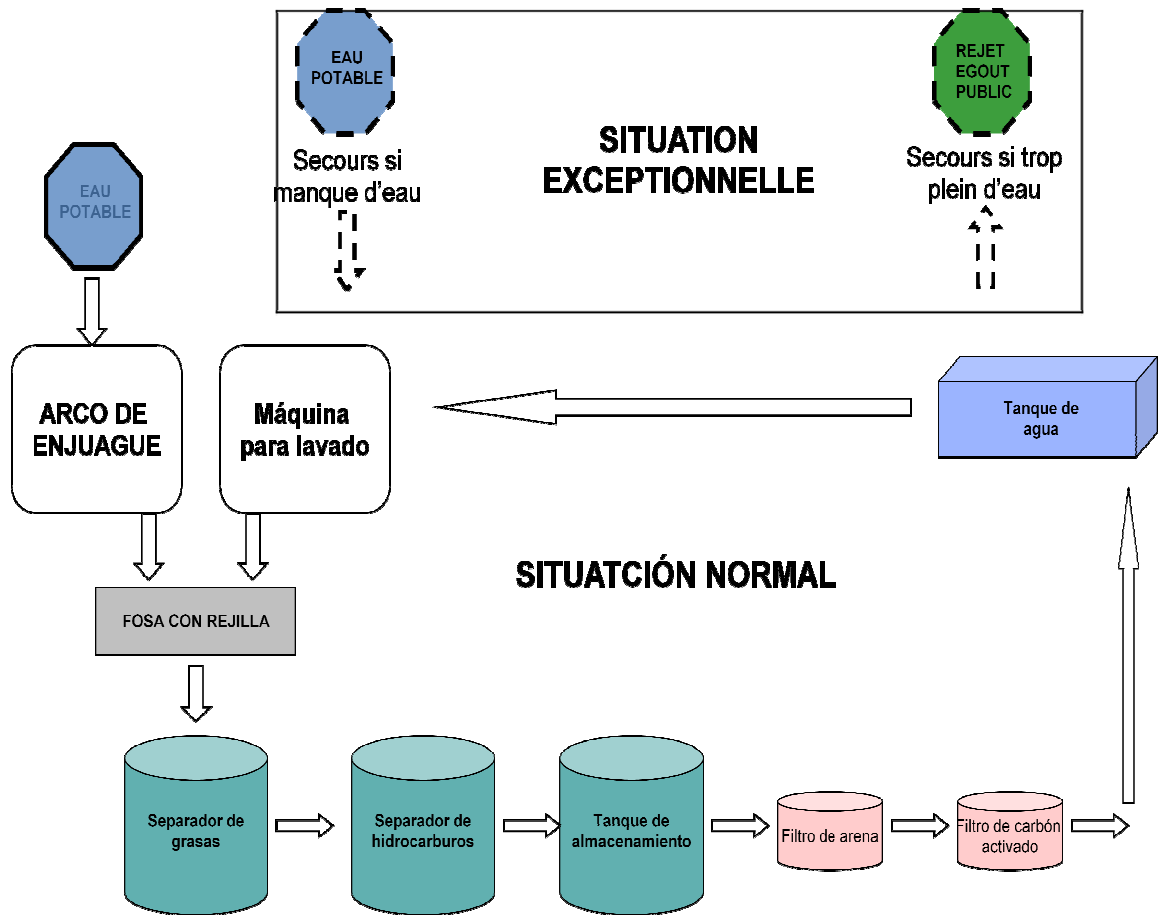
Documentación interna del Medio Ambiente, RATP. Paris (Francia), 2008.

ANEXOS

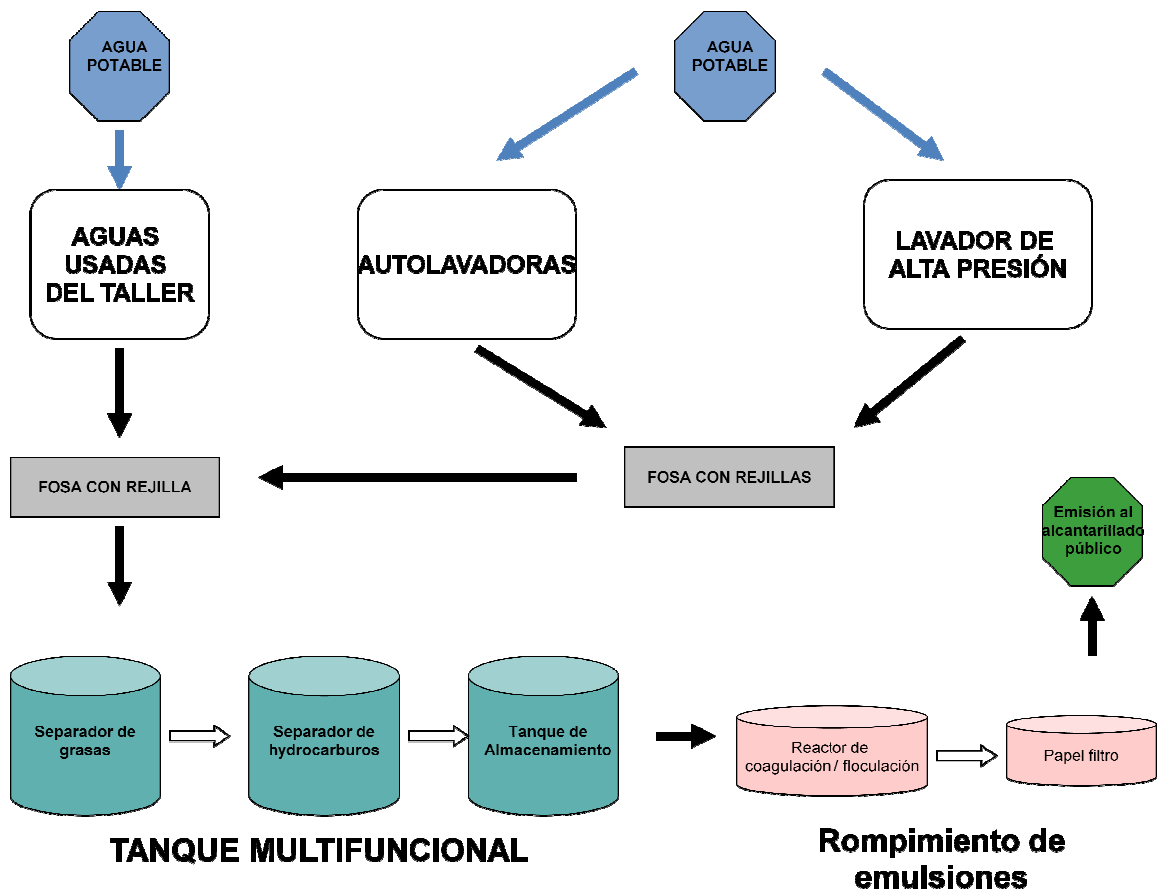
Anexo A. Cartografía de los procesos del Centro de Buses Flandre



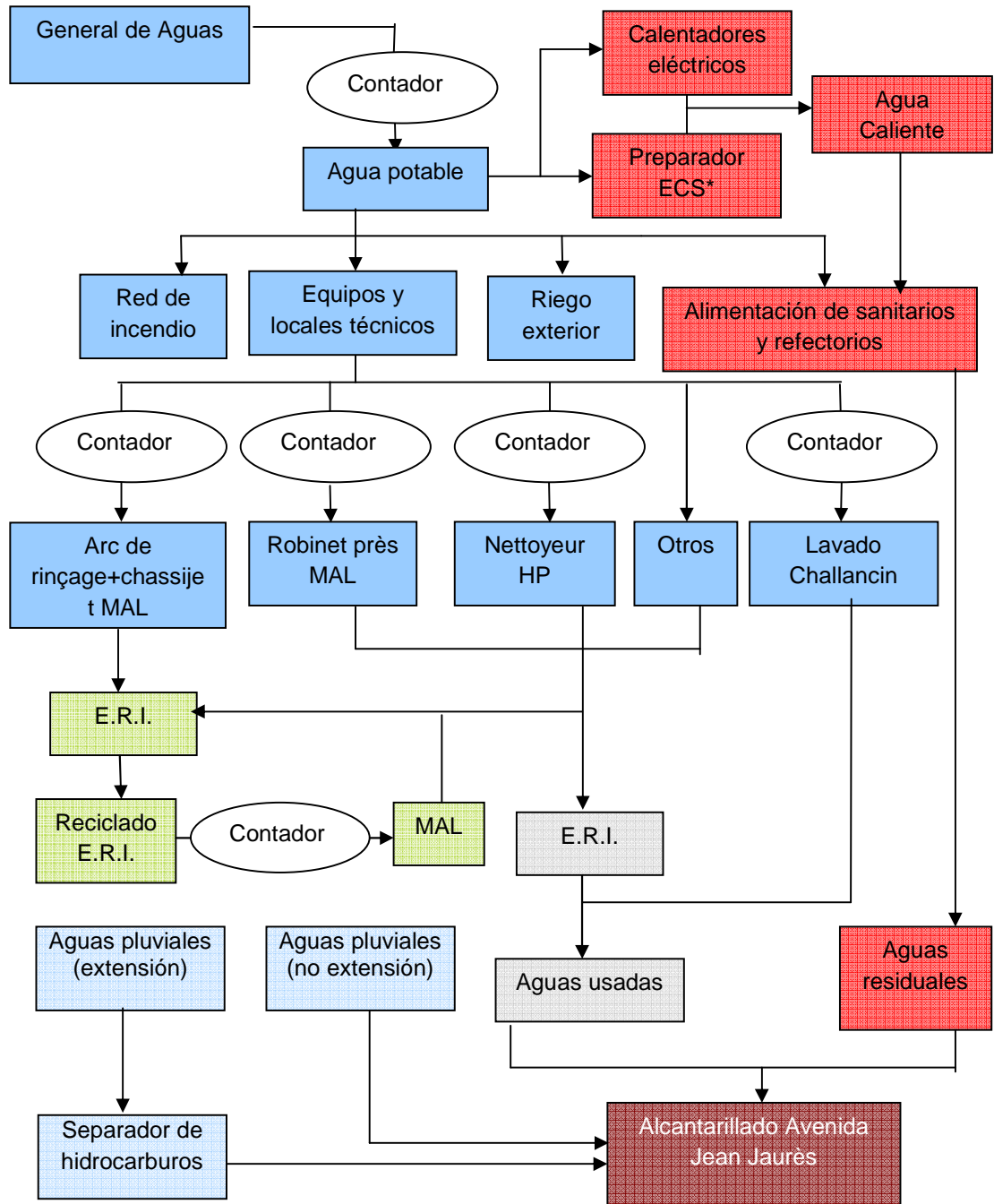
ANEXO B. Tratamiento de aguas de la máquina de lavado



ANEXO C. Tratamientos de aguas de las autolavadoras y del lavador de alta presión



ANEXO D. Esquema del Circuito del agua



* ECS: Aguas Calientes de los Sanitarios

ANEXO E. Política de energía de la RATP

Politique Energétique RATP

Le contexte énergétique est très fortement marqué par d'importantes évolutions d'ordre réglementaire, économique, écologique et stratégique.

Dans cette dynamique et de par son activité, la RATP est directement soumise à différents éléments structurels auxquels elle doit faire face :

- une hausse significative du prix des énergies, qui s'inscrit dans la durée,
- une augmentation progressive des risques d'approvisionnement en produits pétroliers et en électricité,
- une contribution non négligeable aux émissions de gaz à effet de serre (GES), qui menacent l'évolution du climat.

En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre et les politiques nationales et internationales en cours de développement, la RATP se présente comme un contributeur important qui doit saisir l'opportunité de valoriser ses atouts car :

- son activité appartient au secteur des transports, principal émetteur de GES en France (27% des émissions en France en 2004),
- elle est un gros consommateur d'énergies et donc émetteur de GES, avec 215 ktep consommés et 369 ktéqCO₂ émis en 2004 (toutes énergies confondues),
- mais ses modes consomment globalement aujourd'hui 5,5 fois moins d'énergie que la voiture particulière et leur efficacité énergétique s'améliore sensiblement depuis une vingtaine d'années.

Pour faire face à ses responsabilités dans ce domaine, la RATP place la sobriété énergétique et la lutte contre le changement climatique au centre de sa politique énergétique conformément aux conclusions du débat du conseil d'administration du 28 octobre 2005.

Elle s'engage à :

1. **Mettre en œuvre, dès 2006, un plan d'actions opérationnelles axé sur la sobriété énergétique et la maîtrise de la demande en énergie.**

Celui-ci est composé de 4 programmes thématiques :

- Transport bus
- Transport ferroviaire
- Stations et gares
- Immobilier (industriel et tertiaire)

Il a pour objectif de **réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES associées de 5 % en 2010 et de 10 % d'ici 2020 au minimum**, à niveau d'offre et de service identique.

L'ensemble de ces actions fera partie des objectifs des contrats des départements, dès 2006.

2. **Mettre en œuvre, dès 2006, un plan d'actions transversales** afin de renforcer la prise en compte de la sobriété énergétique et de la lutte contre le changement climatique dans l'ensemble des processus de l'entreprise :

- La RATP se montrera **force de proposition auprès du STIF** et des collectivités territoriales afin de pérenniser le développement de nos modes sobres et peu émetteurs.

Afin de favoriser le transfert modal, sans renoncer à optimiser la charge de ses véhicules, qui constitue un facteur essentiel de son efficacité énergétique, elle fera toutes les recommandations d'investissements et de financement d'offre qui lui paraissent pouvoir favoriser au mieux cet objectif en veillant à accroître l'attractivité de ses réseaux, par l'augmentation du confort et de la qualité de ses services.

- Le guide de **management de projet** sera adapté pour prendre en compte les objectifs de la politique énergétique et généraliser une démarche de qualité environnementale des projets.
- Les **émissions de CO₂** produites ou évitées seront systématiquement valorisées dans les **calculs économiques**, en particulier dans les choix d'investissements et dans la politique achat, pour la comparaison des offres des fournisseurs.
- La RATP disposera d'un **Plan de Déplacement d'Entreprise** ou équivalent, de manière à évaluer les solutions en matière de gestion des ressources humaines qui peuvent permettre de réduire les émissions de CO₂ induites par les déplacements des salariés ; la **politique en faveur du logement des salariés** intégrera les objectifs de la politique énergétique.
- La **politique énergétique** sera mise à la disposition des **filiales** du groupe et utilisée comme un atout concurrentiel.
- Le thème de la **sobriété énergétique** des différents modes de transport en commun constituera un **axe essentiel de la communication d'entreprise**. La RATP doit faire savoir que le développement de son activité est une des principales solutions au problème collectif de l'énergie en milieu urbain, et une source d'économie financière et de performance écologique pour les habitants de la Région Ile-de-France en positionnant les thèmes de l'énergie et du changement climatique comme des axes majeurs de sa communication institutionnelle et commerciale tout en considérant ses agents et ses clients comme les ambassadeurs de cette cause dans la cité.
- La contribution de la **Recherche et de l'Innovation** aux objectifs de la politique énergétique sera renforcée, de façon à ce que les moyens financiers engagés dans les différents projets de recherche soient proportionnés aux espoirs de gain à attendre en matière de sobriété énergétique et d'émissions de CO₂. Les modes de transport en commun présentant des performances inégales, tant en consommation énergétique qu'en émission de gaz à effet de serre, la RATP intensifiera ses participations aux programmes de "recherche & innovation", notamment pour améliorer la sobriété énergétique du réseau bus. En parallèle, elle cherchera à favoriser le recours aux modes électriques et aux autres sources d'énergies alternatives lorsque les conditions de faisabilité technique et économique seront réunies en s'appuyant sur les travaux de l'ADEME.

3. **Consolider dès 2006 les outils et méthodes** nécessaires au déploiement des plans d'action :

- La RATP disposera de son **Bilan Carbone®**, afin d'enrichir l'identification des gisements d'économies qui sont à sa portée.
- Les opportunités d'économies d'énergie ouvertes par la mise en place des certificats d'énergie seront exploitées.
- Elle développera une **vision prospective de sa politique énergétique** pour préparer l'avenir à plus long terme (l'objectif de diminution par 4 des émissions de GES du territoire à l'horizon 2050)

La mise en œuvre de la politique énergétique et la situation de la RATP vis-à-vis des risques principaux en matière d'énergie, dont la sécurité des approvisionnements, seront analysées à l'aide d'un tableau de bord spécifique. Les résultats en seront publiés dans le rapport annuel d'activité et de développement durable de l'entreprise.

La Délégation Générale au Développement Durable s'appuiera, pour animer la Politique énergétique de l'entreprise, sur le réseau interdépartemental nommé "Observatoire de l'énergie".

La Présidente-Directrice Générale
Anne-Marie IDRAC

ANEXO F. Balance económico

| Flujo | Tonelaje | Locación del contenedor (€HT/mes) | Cantidad | Tipo de contenedor | Colecta (€HT/recogida) | Eliminación (€HT/tonelada) | Balance año (2007 en €HT) |
|---|-----------------|--|-----------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Acumuladores de plomo (baterías) | 6,4095 | 0 | 0 | caja | 18,30 € | 0,00 € | 183,00 € |
| | | | 0 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 10 | caja | 18,30 € | | |
| Bombas aerosol | 0,1505 | 0 | 1 | caja | 18,30 € | 1.579,75 € | 271,31 € |
| | | | 2 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 0 | cubeta | 0,00 € | | |
| Gasoil | 11,714 | 0 | 50 | Barril metálico | 7,63 € | 167,69 € | 2.554,74 € |
| | | | 10 | Lev. Barril metálico | 18,30 € | | |
| | | | 2 | Lev. Barril metálico sup. | 12,96 € | | |
| Trapos y guantes contaminados | 2,5015 | 0 | 17 | caja | 18,30 € | 565,00 € | 2.044,59 € |
| | | | 1 | levantamiento caja | 137,20 € | | |
| | | | 3 | Caja suplementaria | 60,98 € | | |
| Filtros de aceite (y parecidos) | 2,484 | 0 | 0 | caja | | 228,67 € | 705,36 € |
| | | | 18 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 0 | caja | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|--------|------|-----------------|------------|------------|------------|
| Líquido de frenos | 0,519 | 0 | 0 | caja | 18,30 € | 167,69 € | 102,29 € |
| | | | 2 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 0 | caja | 18,30 € | | |
| Líquido de refrigeración | 5,5 | 0,00 € | 1 | m3 | 137,20 € | 195,00 € | 1.320,68 € |
| | | | 0,96 | m3 sup | 60,98 € | | |
| | | | 0,86 | m3 sup | 60,98 € | | |
| | | | 0,68 | m3 sup | 60,98 € | | |
| Pinturas (potes vacíos) | 0,139 | 0 | 0 | caja | 18,30 € | 565,00 € | 93,80 € |
| | | | 2 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 0 | caja | 18,30 € | | |
| Pilas mezcladas | 0,1125 | 0 | 0 | caja | 18,30 € | 2.060,00 € | 246,99 € |
| | | | 1 | contenedor | 15,24 € | | |
| | | | 0 | caja | 18,30 € | | |
| Aguas de las fuentes (lejía) | 1,32 | 0 | 22 | Barril metálico | 217,89 € | | 4.793,58 € |
| Aguas con lejía (alcalinas) | 0,11 | 0 | 0 | caja | 18,30 € | 195,00 € | 29,08 € |
| | | | 1 | Barril metálico | 7,63 € | | |
| | | | 0 | caja | 18,30 € | | |
| Lodos de la estación ERI | 21,3 | 0 | 3 | camión (bombeo) | 1.223,66 € | 192,43 € | 7.980,61 € |
| | | | | TGAP | 9,90 € | | |
| Lodos hidrocarburados | 16,35 | 0 | 2 | camión (bombeo) | 1.223,66 € | 192,43 € | 5.743,15 € |

| | | | | | | | |
|--|-------|---|----|-------------------|---|----------|-------------|
| | | | | TGAP | 9,15 € | | |
| Aguas hidrocarburadas en emulsión | 7,8 | 0 | 2 | camión (bombeo) | 1.055,07 € | 192,43 € | 3.688,31 € |
| | | | | TGAP | 9,90 € | | |
| Solventes no halogenados | 0,325 | 0 | 13 | Barril metálico | 140,87 € | | 1.831,31 € |
| Tubos fluorescentes | 0,314 | 0 | 2 | Contenedor madera | 94,00 € | | 94,00 € |
| Chatarra | 15,5 | Servicio gratuito por V2R et MRB/VA/TRANS | | | | | -2.332,80 € |
| Cartón / Papel | 5,14 | Servicio gratuito por V2R et MRB/VA/TRANS | | | | | -172,41 € |
| Vidrio de gran formato | 2,78 | Servicio gratuito por V2R et MRB/VA/TRANS | | | | | -140,42 € |
| Madera | - | Servicio gratuito por V2R et MRB/VA/TRANS | | | | | - |
| Cartuchos y tóneres | - | 0 | 2 | cartón | Levantamiento gratuito por una asociación | | |
| DNP | 0,12 | Servicio gratuito por V2R et MRB/VA/TRANS | | | | | -8,82 € |
| DAOM (en recipientes de 1000L) | 489 | 7,30 € | 72 | cubeta | 11,80 € | | 6.295,80 € |

ANEXO G. Ejemplo de invitación del Comité Ambiental



Invitation

lundi 30 juin 2008

ISO 14001 / COPI n°3

Directeur de Centre : **Laurence COCHET**
Responsable Qualité & Environnement : **Patrick PERRINO**
Contrôleur de Gestion : **Evelyne ZYCHLA**
Responsable Communication : **David GUTIERREZ**
Responsable Maintenance : **Véronique TURCANT**
Chef d'Atelier : **Gaël TEIXEIRA CARDOSO**
Responsable Magasin : **Albert CHOLLET**
ALS : **Patrick DIDELOT**
REM : **Patrice BURLOT**

Nous vous invitons au COPI ISO 14001 n°3 qui sera présenté par Ivonne GONZALEZ, stagiaire ISO 14001 en présence de Johanna FERRIE & David VERGNAUD (MAM/Q&E) soutien méthodologique du Centre pour l'obtention de la certification environnementale :

LUNDI 30 JUIN 2008

de 14h00 à 16h00

Salle du premier étage (Bât. Administratif)

Ordre du jour:

- Etat d'avancement de la démarche environnementale
- Suivi programme du système de management environnemental
- Planning de la démarche environnementale

ANEXO H.

En cas de pollution importante

• Renversement d'un fût de liquide de frein, de gazole...

• Incident lors de dépotage ou de manipulation de fût gazole ou d'huile



REAGIR

Utiliser un Kit anti-pollution

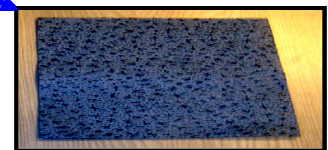
CONTENU

- Gants et lunettes de protection
- Boudins absorbants pour bloquer le déversement (encercler le produit)
- Coussinet tapis pour récupérer un grand volume (à appliquer sur le liquide)
- Feuilles absorbantes pour le résiduel

Jeter les boudins, coussins et feuilles souillées dans le fût de déchets souillés !

ALERTER

- Responsable environnement ☎ 6 10 39
- Bureau maîtrise ☎ 61 043
- Poste 8 (équipe de nettoyage/gardien) ☎ 61 008



Fuente: Consignas kit antipolución, Actualización: Autor

Avec le papier....Je suis à la page !!

MISE EN PLACE DU TRI DU PAPIER ET DES CARTONS

DANS LES MEMES CONTENEURS

Conformément au plan d'entreprise, le tri du papier et des cartons va être mis en place sur le centre bus Flandre.

COMMENT VA-T-IL ETRE ORGANISE ?

Mise en place de poubelles spécifiques (bleues) dans les bureaux, la salle de réunion, la salle machinistes et à proximité des photocopieuses et des imprimantes :Il existe deux bennes bleues dans l'atelier (zone des déchets) pour recevoir les cartons et le papier collectés dans ces conteneurs.

REMARQUES

- ✚ Mise en place du tri le **1 septembre 2008**.
- ✚ Tous les types de papier sont autorisés dans ces conteneurs.
- ✚ Les poubelles existantes restent en place pour accueillir les autres déchets non dangereux (DND) comme le plastique.
- ✚ Seuls les cartons et les papiers doivent être jetés dans ces conteneurs.
- ✚ Pour les cartons de grand volume, jetez-les directement dans la benne.
- ✚ En cas de conteneurs individuels pleins, s'adresser aux agents CHALLANCIN
- ✚ En cas de bennes pleines, s'adresser au **responsable magasin** au 6 10 48.



Bleue comme l'azur
Pour préserver la nature !!



A partir du 1 septembre
dans mon bureau



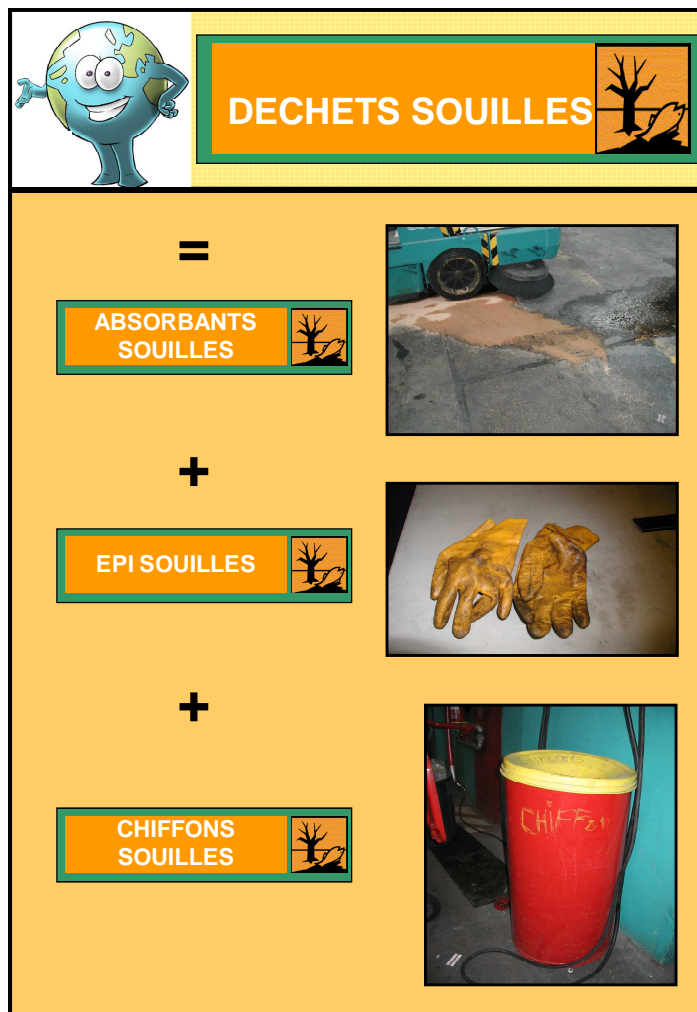
Changez vos habitudes
Tournez la page !




**Avez-vous pensé
à faire vos photocopies
ou vos impressions
en recto-verso ?**

Fuente: Campaña de la RATP para clasificar el papel


ANEXO J. Consignas para la clasificación de productos contaminados

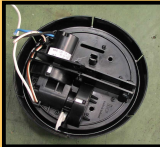





ANEXO K. Consignas para clasificar los DEEE




**Déchets d'Équipements
Électrique et Électronique**



| Moteur de rétroviseur | Moteur de dégivrage | Pompe de relance | Petit moteur électrique |
|--|--|---|---|
|  |  |  |  |
|  | <ul style="list-style-type: none">-Interrupteur-Contacteur-Circuits imprimés | <ul style="list-style-type: none">-Outils électriques-Relais-Etc. | |

Transformateur

Les équipements électriques ou électroniques sont des équipements qui fonctionnent grâce à des courants électriques ou à des champs électromagnétiques c'est-à-dire tous les équipements fonctionnant avec une prise électrique, une pile ou un accumulateur (rechargeable).


↓


A déposer à l'intérieur du fût dans le local « matériel embarqué »

ANEXO L. Cotización Eurofeu



EUROFEU SERVICES
DEPARTEMENT RATP
ZA DE L'ORMEAU
19 BIS RUE JEAN ROSTAND - 77380 COMBS LA VILLE
Tel:01.60.34.36.15 - Fax:01.60.34.36.12

Livraison à réaliser :
RATP
CENTRE BUS DE FLANDRE
168 AVENUE JEAN JAURES
93500 PANTIN

RATP
CGF COMPTABILITE FOURNISSEUR
LAC C52
54 QUAI DE LA RAPEE
75599 PARIS CEDEX 12

A l'attention de Monsieur Patrick DIDELOT

Devis N° CR10021958 du 27/08/2008

Client N° C001146

Votre interlocuteur ROCHE PHILIPPE au 0661143937

Représentant RATP

Objet Devis Plans d'évacuation

Validité de l'offre 25/11/2008

Délai de livraison à définir après commande

Site soumis à la norme : CT

| Article | Désignation | Quantité | PU HT | Montant HT |
|---------|---|----------|--------|------------|
| A000694 | Bâtiment administratif Plan Intervention A3+Cadre | 7,00 | 97,36 | 681,52 |
| A000690 | Bâtiment administratif Plan Evacuation A3+Cadre | 11,00 | 82,57 | 908,27 |
| A000703 | Bâtiment administratif Plan MS41 A2+Cadre | 1,00 | 138,19 | 138,19 |
| A000703 | Hall de maintenance Plan MS41 A2+Cadre | 2,00 | 138,19 | 276,38 |
| A000692 | Hall de maintenance Plan Evacuation A2+Cadre | 8,00 | 106,77 | 854,16 |
| A000696 | Hall de maintenance Plan Intervention A2+Cadre | 8,00 | 111,49 | 891,92 |
| A000702 | Rdc locaux S.E.C Plan MS41 A3+Cadre | 1,00 | 100,49 | 100,49 |
| A000690 | Etage locaux S.E.C Plan Evacuation A3+Cadre | 1,00 | 82,57 | 82,57 |
| A000690 | Vestiaires+Parking s/sol Plan Evacuation A3+Cadre | 4,00 | 82,57 | 330,28 |
| A000694 | Vestiaires+Parking s/sol Plan Intervention A3+Cadre | 4,00 | 97,36 | 389,44 |
| A002757 | Pose extincteur / signalisation / plan | 47,00 | 2,79 | 131,13 |
| A000687 | Registre Intervention A3 6 et + Feuille | 2,00 | 252,81 | 505,62 |
| A008351 | Vacation Hors Standard | 2,00 | 8,05 | 16,10 |

Page 1 / 2



EUROFEU SERVICES
DEPARTEMENT RATP
ZA DE L'ORMEAU
19 BIS RUE JEAN ROSTAND - 77380 COMBS LA VILLE
Tel:01.60.34.36.15 - Fax:01.60.34.36.12

Livraison à réaliser :

RATP
CENTRE BUS DE FLANDRE
168 AVENUE JEAN JAURES
93500 PANTIN

RATP
CGF COMPTABILITE FOURNISSEUR
LAC C52
54 QUAI DE LA RAPEE
75599 PARIS CEDEX 12

A l'attention de Monsieur Patrick DIDELOT

Devis N° CR10021958 du 27/08/2008

Client N° C001146

Votre interlocuteur ROCHE PHILIPPE au 0661143937
Représentant RATP
Objet Devis Plans d'évacuation
Validité de l'offre 25/11/2008
Délai de livraison à définir après commande

Site soumis à la norme : CT

A l'Attention de Mme GONZALES
Suite à votre demande, voici la mise à jour du devis N°CR10010737 du
12/10/2007 adressé à Monsieur Didelot.
Je vous souhaite bonne réception et reste à votre disposition pour tout
renseignement complémentaire.

Cordialement,
Philippe ROCHE
Païement

Mode : OSEO FINANCEMENT
Conditions 60 jours

Livraison
Mode :

Acompte:
30% à la commande soit 1 903,82 euros

Total HT EUR 5 306,07
Total TVA 19,6% 1 039,99

Total TTC EUR 6 346,06

Date et Visa client

| |
|--|
| |
|--|

Date et Visa

| |
|--|
| |
|--|

ANEXO M. Asistencia del personal a la formación sensibilización ambiental

OPERADORES

| | | ASSISTANCE |
|-----------------|--------------------|-------------------|
| POSTE 8 | | |
| AMOKRANE | RACHID | |
| EMERY | BERNARD | |
| RAFFRAY | YANN | |
| RAMDANI | NASER | |
| TARDY | STEPHANE | |
| THOMAS | SEBASTIEN | |
| MECANO | | |
| BELLEVAL | FREDERIC | |
| BELLOTTO | HERVE | |
| BERNABE | BERTHA | |
| BLANCO | THOMAS | |
| CARON | MICKAEL | |
| COINTEMENT | LAURENT | |
| COROLLER | CYRIL | |
| DUCIEL | MICKAEL | |
| FERNANDEZ PIRES | JOSE | |
| LANDRU | EMMANUEL | |
| LEJARS | LAURENT | |
| LOUSADA | DAVID | |
| LALANNE | OLIVIER | |
| MANGIN | CYRIL | |
| MC GREEVY | ERIC | |
| IKHLEF | DJAMEL | |
| FERNANDEZ | JEAN CHRISTOPHE | |
| NESPOLO | JEAN PIERRE | |
| OBACH | SEBASTIEN | |
| PIRES | VICTOR | |
| ROCHE | GILLES | |

| | | |
|-----------------------------------|-----------|--|
| STEVENORD | Sebastien | |
| MAGASIN | | |
| CHRETIEN | PIERRE | |
| PONTRE | MAURICE | |
| BENMESSAOUD | RIADH | |
| CATALANO | STEPHANE | |
| ELECTRICIEN ET CARROSSERIE | | |
| GALANTI | FRANCOIS | |
| MANETTE | GABRIEL | |
| GALLIENNE | WILLY | |
| GENDRY | CHRISTIAN | |
| GRIMAULT | JULIEN | |
| MARTINEZ FORTUN | MICHEL | |
| MAUGRION | DOMINIQUE | |
| PREMAUD | CYRILLE | |
| GRIGOLETTO | SYLVAIN | |
| LEHMANN | JOHANN | |
| REM ET NETTOGAGE | | |
| AMARI | AHMED | |
| RAGACHE | PHILLIPE | |
| DECONZANET | NESTOR | |
| ELORE | JOSE | |
| FARADJI | SOFIANE | |
| IACONELLI | LAURENT | |
| JIMENEZ | JOAQUIN | |
| LUCAS | MAXIME | |
| MICHON | DAVID | |
| POPULO | FABRICE | |
| RODRIGUEZ | CYRIL | |
| NUIT | | |
| AUGUSTIN | STEVE | |
| BESSIN | GUY | |
| DEMERCASTEL | Frank | |

| | | |
|----------------|-------------|--|
| GAUTHIER | PASCAL | |
| SPACAGNA | FRANCK | |
| MATHEY | JEAN CLAUDE | |
| PRETCEILLE | PHILLIPE | |
| CHEVALIER | JEROME | |
| VAPPEREAU | FREDERIC | |
| GARDIEN | | |

ANEXO N. Consignas DASRI

Tri de déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) <5kg

N - Dangereux pour l'environnement

Compresses

Lames

Pansements...

Seringues, aiguilles...

A déposer sur le bac correspondante au Poste 8

A déposer sur le bac correspondante au Poste 8, RM ou magasin

ANEXO Ñ. Consignas para la clasificación de pilas



Tri de pilas usagés



Piles Boutons



Piles Normales



Piles Ni/Cd



Piles/Accumulateurs

Les piles sont un dispositif qui transforme l'énergie d'une réaction chimique en énergie électrique pour permettre cette réaction celles-ci contenant des substances dangereuses et toxiques pour l'homme et l'environnement.

Deux type de piles:

- Primaires: piles lithium (boutons) et piles normales
- Secondaires (rechargeables): piles Ni/Cd





A déposer sur le bac correspondante au magasin

ANEXO O. Respresentación del manual de visitas operacionales

FORMULAIRE

**Centre bus
Flandre**

Visite opérationnelle






Page 1/74

FO FLD

Version 1 • //2008

| MRB (autour) | Groupe électrogène (1/2) | | | | | |
|---|---|--------------------------------|---|------|--------------|--|
| Critères d'évaluation | 0 | 1 | 2 | Note | Commentaires | |
| Lumière | Pas de lumière allumée inutilement | Lumière allumée inutilement | | | | |
| Propreté du sol | Sol propre | Sol sale | | | | |
| Rangement du local | Local rangé (pas de bidons vides, chiffons...) | Local non rangé | | | | |
| Affichage des consignes d'exploitation et de sécurité | Présence | | Absence, pas à jour | | | |
| Armoire électrique | Armoire fermée avec affiche « Soins aux électrisés » | Mal fermée, affiche pas à jour | Absence d'affiche « Soins aux électrisés » | | | |
| Extincteur | Conforme (non déplombé, date de vérification valide, accès dégagé) | | Non conforme | | | |
| Produits chimiques | Produits/déchets stockés conformément aux prescriptions de l'IT 723 | Mise en conformité en cours | Produits non stockés conformément aux prescriptions de l'IT 723 | | | |

ANEXO P. Representación de los afiches de situación de urgencia y/o accidentes

| LOCAL CARROSSERIE  | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---------------------------------|---------------------------------|---|--|---|--|---------------------|-------------------------|--------------------|
| Acteurs | Activité/ Situation | Aspect environnemental | Impact environnemental | Aspects / Impacts significatifs | Prévenir | Réagir | Consignes utiles | Après l'accident | Périodicité d'essai | Compte rendu des essais | Accidents survenus |
| Carrossier | Déversement accidentel de produits dangereux | Ruisselement vers le réseau ERI | Pollution eau | | Mettre les produits dans l'armoire anti-feu munie d'une rétention (local peinture) | Utilisation d'absorbant | | | | | |
| | | Infiltration des produits déversés | Pollution du sol | |  |  | | Mettre la sciure souillée dans le fût de produits souillés | | | |
| | | Production de sciures de bois souillées | Production de déchets dangereux | | | Mettre la sciure souillée dans le fût de produits souillés | Voir consigne de tri des déchets sur le point d'affichage environnement | | | | |

ANEXO Q. Presentación del documento de las actividades ICPE

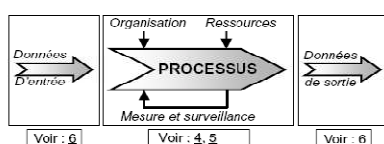
| Rubrique | DESIGNATION | Valeurs à Déclarer | Classe |
|--------------|--|---|----------|
| 291 0-A-2 | <p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4.</p> <p>La puissance thermique maximale est définie comme la quantité maximale de combustible, exprimée en pouvoir calorifique inférieur, susceptible d'être consommée par seconde.</p> <p>Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW.</p> | <p>Localisation : sous-sol remisage extérieur</p> <p>Nombre de Chaudières au gaz : 4</p> <p>Puissance par chaudière Chaudières De Dietrich de 645 kw</p> <p>Soit 2580 kw (Modification chaudières du 16/03/2006 et 2008)</p> <p>Localisation : sous-sol locaux administratifs</p> <p>Nombre de Chaudières au gaz : 8</p> <p>Puissance par chaudière: 290 kw</p> <p>Soit 2320 kw</p> | D (c) |
| 292 0-2 | <p>Installations de réfrigération ou compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10⁵ Pa, comprimant ou utilisant des fluides non inflammables et non toxiques la puissance absorbée étant inférieure au seuil de classement (à 50kw).</p> | <p>Compresseurs d'air:</p> <p>Localisation : local compresseurs</p> <p>Nombre de compresseurs: 2</p> <p>Puissance absorbée: 15 et 18.5 kw</p> <p>Puissance total = 33.5 kw réparties sur le site</p> <p>Groupe froid:2 groupe d'eau glacée de : 11.30 kW</p> <p>Type de fluide: R410a</p> <p>Localisation : Bureau encadrement (mur de façade extérieur)</p> <p>26.2kw</p> <p>Type de fluide : R407c</p> <p>Localisation : Terrasse Bâtiment administratif</p> <p>Climatisation Gardien</p> <p>2.5 Kw</p> <p>Type fluid : R407c</p> | N A |

ANEXO R. Procedimiento para evaluar aspectos e impactos ambientales

REPRODUCTION INTERDITE SANS AUTORISATION FORMELLE

| | | | |
|---|--|--|-------------------------|
| Q | DEPARTEMENT DU MATERIEL ROULANT BUS | ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS ET PROGRAMME DE MANAGEMENT | Version 4 29/05/2007 |
| | M&Q |  Procédure | 777 Page : 1/5 |

1. OBJECTIF DE LA PROCEDURE



Cette procédure a pour objet de documenter les **Données d'entrée** et de **sortie**, l'**Organisation**, les **Ressources** et les dispositions de **Mesures et surveillance** du processus d'identification des aspects environnementaux de l'ensemble des activités, produits ou services d'un site industriel MRB, de façon à déterminer les aspects environnementaux significatifs associés et définir le Programme de Management Environnemental

2. DEFINITIONS

Aspect environnemental

Élément des activités, produits ou services d'un organisme susceptible d'interactions avec l'environnement. Un aspect environnemental significatif est un aspect environnemental qui a ou peut avoir un impact environnemental significatif.

Impact environnemental

Toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme. Voir aspect environnemental.

Cible environnementale



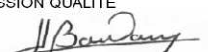

Exigence de performance détaillée, quantifiée si cela est possible, pouvant s'appliquer à l'ensemble ou à une partie de l'organisme, qui résulte des objectifs environnementaux, et qui doit être fixée et réalisée pour atteindre ces objectifs.

Objectif environnemental

But environnemental général qu'un organisme se fixe, résultant de la politique environnementale, et quantifié dans le cas où cela est possible.

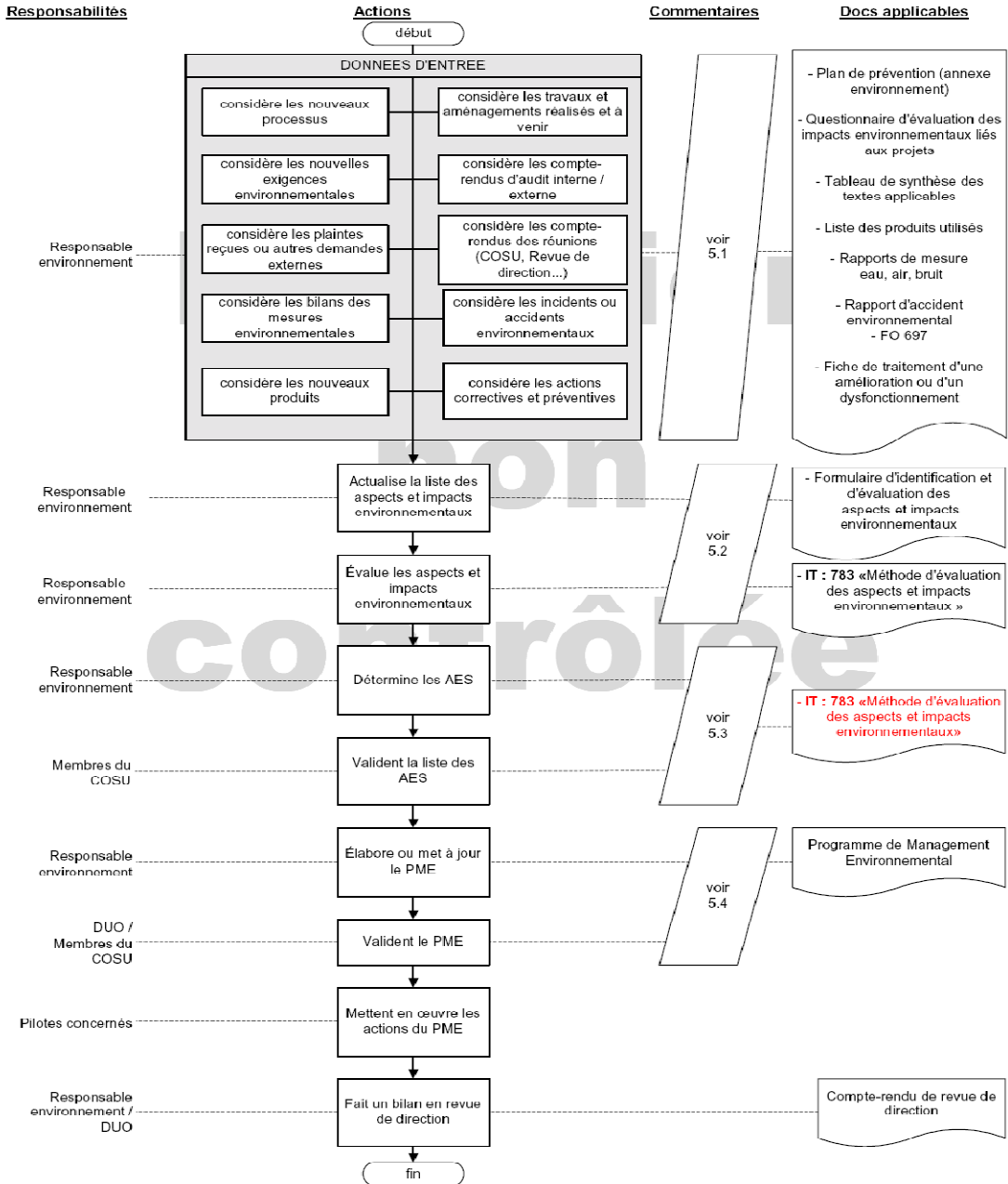
3. ABREVIATIONS


AES : Aspect Environnemental Significatif
 ALS : Assistant Local de Sécurité
 COSU : COmité de Suivi
 PME : Programme de Management Environnemental
 SME : Système de Management Environnemental

| REDACTEUR | VISA TECHNIQUE | VISA QUALITE | DIRECTEUR DEPARTEMENT |
|---|--|---|---|
| DEVES Jean-Christophe M&Q  | Johanna FERRIE M&Q  | Jean-Louis BORDONE MISSION QUALITE  | Emmanuel TRAMOND  |

| | | |
|---|--|-------------------------|
| Q DEPARTEMENT DU MATERIEL ROULANT BUS M&Q | ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS ET PROGRAMME DE MANAGEMENT | Version 4 29/05/2007 |
| |  Procédure | 777 |

4. ORDINOGRAMME



| | | | | |
|---|--|---|------------------|-------------------------|
| Q | DEPARTEMENT DU MATERIEL ROULANT BUS | ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS ET PROGRAMME DE MANAGEMENT | | Version 4 29/05/2007 |
| | M&Q |  | Procédure | 777 |
| | | | | Page : 3/5 |

5. COMMENTAIRES

5.1 Détermination des nouveaux aspects et impacts environnementaux

La liste des aspects environnementaux des activités, produits et services et leurs impacts associés a été définie suite à l'analyse environnementale initiale.

Cette liste doit être actualisée en continu ou mise à jour au moins une fois par an, avant la tenue de la revue de direction : il s'agit d'identifier les nouveaux aspects susceptibles d'interactions avec l'environnement à partir des données d'entrées définies dans l'ordinogramme ci-dessus.

La détermination exhaustive des aspects environnementaux est obtenue par énumération de tous les domaines environnementaux (eau, air, déchets, sol, ressources, bruit, aspect visuel), croisés avec les processus définis lors de l'analyse environnementale. **Il convient de prendre en compte les aspects en situation normale (situation courante de réalisation des processus), anormale (situation dégradée de réalisation des processus, y compris les travaux) et urgente (urgences raisonnablement prévisibles : incendie, explosion, déversement, fuite, phénomènes naturels...).**

A chaque aspect environnemental, on associe un ou plusieurs impacts, qui correspond à l'effet de l'aspect sur l'environnement.

5.2 Évaluation des aspects et impacts environnementaux

A partir de la liste des aspects et impacts réactualisée, le responsable environnement évalue à partir de l'IT : 783 «*Méthode d'évaluation des aspects et impacts environnementaux*», chacun des aspects et impacts associés, par un système de cotation, de manière à les hiérarchiser et à déterminer ceux sur lesquels il devra agir en priorité.

Le formulaire «*Identification et évaluation des aspects et impacts environnementaux*» liste l'ensemble des aspects et impacts, avec leur cotation.


5.3 Les aspects environnementaux significatifs

Après avoir coté les aspects et impacts environnementaux, le responsable environnement doit déterminer les aspects qui ont des impacts significatifs parmi l'ensemble des aspects recensés.

Pour cela, il compare les résultats obtenus par le produit des critères, au seuil de significativité défini pour son unité conformément à l'IT : 783.

Le seuil est révisé et validé tous les ans lors de la revue de direction, par les participants.

Le choix du seuil détermine le niveau de performance à atteindre par le site en fonction des moyens dont il dispose, de sa politique et des orientations de l'entreprise.

| | | | | |
|---|--|---|------------------|-------------------------|
| Q | DEPARTEMENT DU MATERIEL ROULANT BUS | ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS ET PROGRAMME DE MANAGEMENT | | Version 4 29/05/2007 |
| | M&Q |  | Procédure | 777 |
| | | | | Page : 4/5 |

5.4 Le Programme de Management Environnemental

Le programme de management est constitué des éléments suivants :

q les objectifs, définis à partir :

- des aspects environnementaux déterminés comme significatifs,
- des exigences légales et autres exigences auxquelles le site a souscrit,
- de la politique environnementale définie par le site,
- des résultats et état d'avancement du programme de l'année n-1,
- de la politique d'entreprise,
- des possibilités techniques, financières, opérationnelles et commerciales,
- du point de vue des parties intéressées.

Il convient de décliner les objectifs par domaine environnemental.

q les cibles :

A partir des objectifs, le responsable environnement détermine les cibles associées, qui doivent être quantifiées, lorsque cela est possible.

Un objectif peut être associé à plusieurs cibles.

Il est important, dans le programme, de faire le lien entre une cible et la source associée.

q les responsabilités et échéances :

Le PME doit permettre d'identifier les responsabilités liées à chaque cible à atteindre, ainsi que les délais de réalisation.


q les moyens :

Le PME doit inclure les moyens humains, techniques et financiers.

q les indicateurs de suivi :

Chaque cible doit être associée à un indicateur, de façon à s'assurer de l'atteinte des objectifs.

Le Programme de Management Environnemental est ainsi établi et validé en revue de direction, par le Directeur d'unité, en association avec les membres du COSU.

| | | | | |
|----------|--|--|------------|-------------------------|
| Q | DEPARTEMENT DU MATERIEL ROULANT BUS | ASPECTS ENVIRONNEMENTAUX SIGNIFICATIFS ET PROGRAMME DE MANAGEMENT | | Version 4 29/05/2007 |
| | M&Q |  Procédure | 777 | Page : 5/5 |

6. DONNEES D'ENTREE ET DE SORTIE

| Données d'entrée | Gestionnaire | Lieu de conservation | Durée de conservation |
|---|---------------------------|----------------------------------|---|
| Tableau de synthèse des exigences | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | -/- |
| Annexe environnement au plan de prévention principal | Responsable maintenance | Bureau maintenance | Durée de conservation du plan de prévention |
| Questionnaire d'évaluation des impacts environnementaux liés aux projets | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| IT : 783 «Méthode d'évaluation des aspects et impacts environnementaux» | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | -/- |
| Liste des produits dangereux utilisés | ALS | Bureau maintenance | -/- |
| Rapport d'accident environnemental | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| Rapports de mesures eau, air, bruit | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| FO : 697 «Déclaration d'accident ou d'incident survenu dans une ICPE | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| Fiche de traitement d'une amélioration ou d'un dysfonctionnement | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| Données de sortie | Gestionnaire | Titre du document | Lieu de classement |
| Formulaire : Identification et évaluation des aspects et impacts environnementaux | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |
| Programme de management environnemental | Responsable environnement | Bureau responsable environnement | 3 ans |

Fuente: MAM-M&Q