

Rapport sur l'environnement 2006

Rapport sur l'environnement 2006

Contrat de gestion Holding Art. 73 (suivi environnement)

La SNCB Holding transmet à la DGTT (Directorat Général Transport terrestre du Service Public Fédéral Mobilité et Transports, à savoir auprès du Ministre de la Mobilité), chaque année avant le 30 avril, une information détaillée relative à son action en matière d'environnement et de développement durable au cours de l'exercice précédent.. Elle rapporte de la même manière, dans un souci de coordination, les réalisations effectuées par Infrabel et la SNCB.

Table des matières

	Table des matières	2
1.	Avant-propos	3
2.	Executive summary	4
3.	Présentation du Groupe SNCB	5
4.	Piliers économiques et sociaux d'un développement durable	6
5.	Commission d'accompagnement environnement	8
6.	Prestations environnementales du groupe SNCB	9
	6.1. <u>Consommation d'énergie</u>	9
	6.1.1. <u>Consommation d'énergie globale</u>	9
	6.1.2. <u>Consommation d'énergie pour la traction des trains</u>	10
	6.1.3. <u>Consommation d'énergie spécifique au transport par chemin de fer</u>	11
	6.1.4. <u>Consommation d'énergie dans les bâtiments, les ateliers et les installations destinés au parc de véhicules automobiles</u>	14
	6.2. <u>Emissions de CO₂</u>	16
	6.1.1. <u>Total des émissions de CO₂ par le Groupe SNCB</u>	16
	6.1.1. <u>Emissions CO₂ trafic des trains</u>	17
	6.3. <u>Autres émissions produites par la traction diesel</u>	19
	6.4. <u>Bruits et vibrations</u>	20
7.	Prestations environnementales des autres activités et sièges	22
	7.1. <u>Les Unités technico-environnementales du Groupe SNCB</u>	22
	7.2. <u>Activités d'assainissement du sol</u>	24
	7.3. <u>Etudes d'incidences (EI) sur l'environnement</u>	25
	7.3.1. <u>EI réalisées à la demande de la SNCB-Holding</u>	25
	7.3.2. <u>EI réalisées à la demande d'Infrabel</u>	25
	7.4. <u>Entretien des bermes</u>	26
	7.5. <u>Utilisation d'herbicides</u>	26
	7.6. <u>Certification environnementale</u>	27
	7.7. <u>Travaux d'entretien, screening flux de déchets</u>	28
	7.8. <u>Collecte des déchets dans les trains et les gares</u>	29
	7.9. <u>Projets d'épuration d'eau et de récupération d'eau de pluie</u>	30

1. Avant-propos

Le chemin de fer s'inscrit comme un maillon incontournable dans tout système de transport durable. Au regard de l'augmentation continue de la demande de transport et donc également de son impact négatif sur l'environnement et la consommation d'énergie, le chemin de fer offre une alternative sans cesse plus attrayante pour pouvoir absorber cette croissance.

La législation européenne relative à la libéralisation du transport ferroviaire a pour ambition de dynamiser et de revaloriser le transport ferroviaire de manière à en accroître les parts de marché, tant pour les voyageurs que les marchandises.

Cet objectif pourrait encore être renforcé si des mesures complémentaires étaient prises en vue de la valorisation du bilan écologique supérieur aux autres modes de transport, comme la consommation d'énergie spécifiquement basse et les faibles émissions de CO₂.

Mais les instruments financiers actuels destinés à atteindre l'objectif de Kyoto tels que les coûts supplémentaires pour les certificats verts et ceux découlant des restrictions d'émissions de CO₂ pour la production d'électricité, produisent des effets pervers. En effet, en raison de la traction électrique, seul le chemin de fer se trouve confronté à des coûts plus élevés au sein du secteur des transports.

Néanmoins, le Groupe SNCB met tout en œuvre pour offrir un transport durable et apporter, en tant que groupement d'entreprises, une plus-value au plan tant économique et social qu'écologique.

Marc De Scheemaeker
Administrateur délégué
SNCB

Luc Lallemand
Administrateur délégué
Infrabel

Jannie Haek
Administrateur délégué
SNCB-Holding



2. Executive summary

Nous pouvons affirmer sans hésiter que, sur la base de ses prestations sur le plan écologique, social et économique, le Groupe SNCB contribue à un développement durable et ce non seulement parce que nous organisons un transport public et collectif.

Le présent rapport s'attache surtout au pilier **écologique** d'un développement durable, mais, à côté de cela, il présente également des atouts sur le plan **social** et **économique**.

C'est surtout la faible consommation spécifique d'énergie qui constitue un atout. En Belgique, le Groupe SNCB assure 6,5% du transport de voyageurs et 11% du transport de marchandises, tout en n'ayant besoin que de 3,3 % de l'énergie primaire consommée par tous les modes de transport réunis.

En ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre, le chemin de fer fait mieux encore. En Belgique, **93 %** des trains-kilomètres par trains de voyageurs et **73 %** des trains-km par trains de marchandises sont propulsés à l'**électricité**. C'est indirectement, à travers les centrales électriques, qu'un usager des chemins de fer produit en moyenne, par kilomètre parcouru, quatre fois moins de CO₂ qu'une voiture moyenne ayant 1,4 personne à bord. Par tonne-kilomètre transportée, l'émission est en moyenne cinq fois plus faible par rapport au transport routier par camions lourds sur longue distance.

En 2006, le nombre de voyageurs-km et le nombre de tonnes-km a progressé de quelque 5%, sans que le nombre de trains-km n'augmente dans la même proportion. Au contraire, il a même été observé une légère baisse du nombre de trains-km pour les trains de marchandises.

En 2006, des efforts supplémentaires ont été fournis afin d'intégrer le respect de l'environnement à la gestion quotidienne du Groupe SNCB et d'atténuer les effets de nos services de transport sur l'environnement.

Le 8 juillet 2005, le Groupe SNCB a signé l'engagement d'accroître de 7,5 % l'efficacité énergétique des bâtiments et ateliers d'ici 2012 et de 20 % d'ici 2020. Pour donner corps à cet engagement, un audit énergétique a été mené dans des sièges représentatifs, plus particulièrement dans les gares d'Arlon, de Gand-Saint-Pierre et de Roulers, les ateliers de Bascoup et de Malines, ainsi que dans deux bâtiments administratifs à Bruxelles.

Sous le mot d'ordre selon lequel la réduction de 7,5 % était déjà possible à condition d'apprendre à utiliser de manière responsable l'éclairage, le chauffage, la climatisation, la ventilation, les PC, etc., sur notre propre lieu de travail, il a été lancé à l'automne 2006 une campagne interne de communication et de motivation de grande ampleur. C'est ainsi que chaque membre du personnel du Groupe SNCB a reçu en septembre la brochure "Energie, préservons-la" reprenant une foule d'informations et de conseils utiles.

3. Présentation du Groupe SNCB

L'assainissement des pollutions historiques du sol s'est poursuivi en 2006 par des travaux d'assainissement à Anvers-Dam (site de redéploiement urbain Anvers-Nieuw-Noord), Anvers-Sud, Louvain, Bruxelles (site Tour et Taxis), Schaerbeek et Monceau. En 2006, ce sont au total 8 millions d'euros qui auront été consacrés aux études de sol et à l'assainissement des sols.

Le 27 avril 2006, il a été conclu une convention avec le gouvernement flamand (OVAM). Cette convention tend vers une approche systématique de tous les sites du Groupe présentant des risques de pollution du sol.

Pour le grand public, le Groupe SNCB est le prestataire le plus important de services de transport par chemin de fer en Belgique. Le Groupe SNCB est cependant aussi :

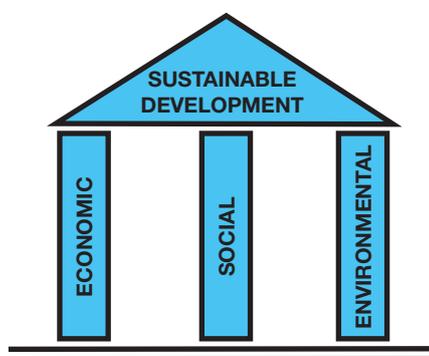
- l'un des plus gros employeurs du pays;
- un investisseur de premier plan en Belgique;
- le gestionnaire d'un vaste patrimoine de bâtiments et de terrains.

Pour de plus amples informations sur les nouvelles structures du Groupe SNCB, nous renvoyons aux rapports annuels de la SNCB-Holding, de la SNCB et d'Infrabel.



4. Piliers économiques et sociaux d'un développement durable

Nous pouvons confirmer sans hésiter que, sur la base de ses prestations écologiques, sociales et économiques, le Groupe SNCB contribue à un développement durable.



Le présent rapport s'attache surtout au pilier **écologique** d'un développement durable; pour les prestations économiques, nous renvoyons aux rapports annuels de la SNCB-Holding, de la SNCB et d'Infrabel.

Au plan **socio-économique**, le Groupe SNCB consent de gros efforts à l'intention des personnes à mobilité réduite, tant dans le cadre de l'aménagement des gares que de la conception du matériel roulant. C'est ainsi qu'une assistance est fournie à la demande sur le quai où il est même déployé une rampe mobile afin de faciliter l'embarquement et le débarquement.

Le transport de voyageurs représente une contribution fondamentale à une mobilité durable. Pour le Groupe SNCB, l'objectif premier au plan social consiste à donner à un maximum de personnes la chance de se déplacer aisément et confortablement. Mais notre rôle dans la société va bien au-delà. Notre ambition est de faire progresser la collectivité par des actions et un soutien ciblés.

En collaboration avec l'autorité fédérale, la SNCB offre des tarifs avantageux, voire le transport gratuit, à un grand nombre de bénéficiaires, notamment le transport gratuit pour les enfants de moins de 12 ans, une réduction sur les cartes train scolaires aux jeunes de moins de 18 ans, ainsi qu'un tarif de faveur pour les seniors.

La formule gratuite domicile-travail (l'employeur payant 80 %, les pouvoirs publics les 20 % restants) rencontre de plus en plus de succès; ils sont déjà plus de 40 % des détenteurs d'une carte train à bénéficier du système. Le transport domicile-école est également en progrès, notamment grâce à une réduction de prix pour les étudiants de plus de 18 ans. Dans ce segment, le nombre de voyageurs a augmenté de 10 %.

Pour les cartes train scolaires destinés aux + 18 ans, il y a encore lieu de conclure un accord avec les pouvoirs publics : le prix de cet abonnement pour les + 18 ans est aligné sur celui des mineurs et ne s'élève dorénavant plus qu'à 43 % du prix d'une carte train domicile-travail.

L'ensemble des avantages tarifaires représente un coût de 32 millions EUR en 2006, à charge de l'autorité fédérale.

La SNCB offre un passeport culturel au prix démocratique de 7 euro. Grâce à ce billet promotionnel, le touriste d'un jour accède gratuitement (ou à des tarifs fortement réduits) à toutes sortes d'activités culturelles dans la capitale ou les dix chefs-lieux de province. De cette façon, la SNCB apporte sa contribution à une meilleure connaissance de notre patrimoine culturel et à l'enrichissement des esprits, tout en fournissant un remède doux contre la morosité.

Dans ses campagnes de publicité, la SNCB joue également la carte de la plus-value sociale du train. Les navetteurs reçoivent le message "Speedé toute la journée ? Allez travailler en train" et les jeunes découvrent qu'un trajet en train n'a strictement rien d'ennuyeux avec le slogan "Incroyable - tout ce que vous pouvez faire dans le train vers l'école". De plus, le comportement social du jeune client, adepte fervent du Go Pass, est également ciblé avec "Ne joue pas avec les pieds de l'accompagnateur de train". Les ménages avec enfants peuvent surfer sur le site web "kidsonthome.be" qui doit les convaincre de s'évader un jour en train.

La SNCB collabore avec la Foire du Livre en Wallonie et à Bruxelles et avec la « Stichting Lezen » en Flandre pour renforcer le lien entre la lecture et les voyages en train. Dans d'autres domaines aussi, la SNCB tend vers une plus-value sociale, par exemple via des actions avec Oxfam Solidarité et l'appui logistique à Child Focus.

Dans le cadre d'une conférence de l'UE à Vienne, c'est Treski (le voyage à bas prix vers les stations de ski autrichiennes) qui a remporté le premier prix pour « voyager respectueusement de l'environnement » dans la catégorie « trafic, société de transport ». Le train de nuit à bas tarif offre la possibilité de skier "plus vert".

En 2006, la qualité tout comme la capacité des dépôts pour vélos ont été accrues. Dans 12 gares, la S.A. BIKE-SAFE se porte garante d'un stationnement plus sûr du vélo ainsi que d'un meilleur service, de telle sorte qu'un nombre de plus en plus élevé de gens choisissent de se rendre à la gare en vélo.

Depuis 2005, le Groupe SNCB a passé un accord avec Oxfam en vue du recyclage de vieux matériel PC. En échange de la collecte et du recyclage gratuits des appareils, le Groupe SNCB cède gratuitement les anciens appareils informatiques à Oxfam. En 2006, ce sont ainsi 7.167 appareils, dont 595 écrans, 683 portables et 2.715 PC qui ont trouvé une destination durable.

Depuis le 1er janvier 2007, le Groupe SNCB offre à son personnel statutaire, à ses pensionnés et aux bénéficiaires de la caisse des soins de santé de la SNCB-Holding, une assurance hospitalisation gratuite.

Enfin, il convient de faire observer que le Groupe SNCB comptait, 37.993 collaborateurs fin 2006, dont 1.278 ont été recrutés cette même année. Etant donné que dans les 10 ans à venir, 40 % des membres du personnel pourront prétendre à la retraite, il faut s'attendre à un afflux de 2.000 nouveaux agents en moyenne par an.

La campagne de publicité "www.lescheminsdeferengagent.be" confirme l'image durable du Groupe SNCB comme employeur.

5. Commission d'accompagnement environnement

En exécution du contrat de gestion conclu entre l'état fédéral et la SNCB-Holding, il a été mis sur pied en 2006 une Commission d'Accompagnement Environnement.

Cette Commission a une compétence d'avis dans les matières suivantes:

- la gestion des terrains et des abords;
- les effets du matériel roulant et des activités en général sur l'environnement;
- la gestion efficiente au niveau immobilier et les investissements dans les énergies renouvelables.

Cette commission compte 10 membres :

- 5 représentants du Groupe SNCB (1 SNCB, 2 Infrabel et 2 SNCB-Holding) ;
- 1 représentant de chacune des 5 organisations environnementales suivantes sont : BBL, Natuurpunt, Inter Environnement Wallonie, Nature et progrès et Inter Environnement Bruxelles.

Cette Commission émet ses avis soit d'initiative soit sur saisine du Conseil d'Administration d'une des trois sociétés anonymes de droit public du Groupe SNCB ou du Ministre des Entreprises publiques et les transmet au Conseil d'Administration de la ou des société(s) anonyme(s) de droit public du Groupe SNCB concernée(s) et au Ministre des Entreprises publiques.

6. Prestations environnementales du Groupe SNCB

6.1. Consommation d'énergie

6.1.1. Consommation d'énergie globale

Les trains étant également propulsés à l'électricité, la consommation finale d'énergie est convertie en consommation d'énergie primaire. Il s'agit, pour l'électricité, de la quantité d'énergie nécessaire à l'alimentation des centrales électriques. Ce n'est que de cette manière que les différentes formes d'énergie finales (électricité, gaz, diesel, essence, LPG) peuvent être comptabilisées correctement les unes par rapport aux autres ou que cette consommation d'énergie peut être comparée avec celle des autres modes de transport.

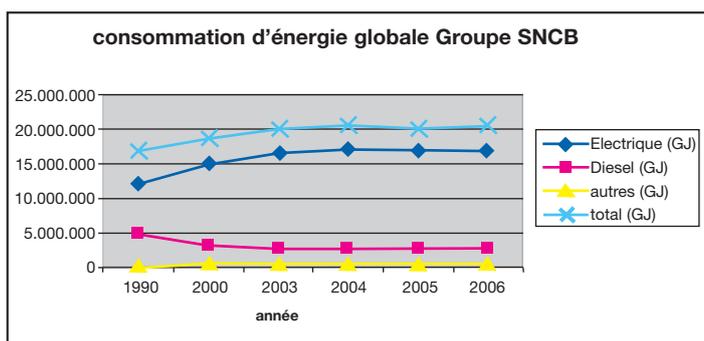
Au cours de la dernière décennie, la consommation globale d'énergie (pour la traction des trains, dans les bureaux, les ateliers, les gares et pour le parc de véhicules automobiles) a augmenté de 2 à 3 % par an.

Ce phénomène découle d'un volume accru de services : plus de trains, plus de confort pour les voyageurs (éclairage, climatisation, aération), des trains de plus en plus rapides notamment depuis 1996 (les services TGV), plus de confort et plus d'appareils informatiques dans les gares et bureaux.

Mais depuis 2004, la consommation globale d'énergie est restée pour ainsi dire constante, avec une légère baisse de 1 % en 2005, suivie d'une faible augmentation de 0,7 % en 2006.

Energie finale 1990	2000	2004	2005	2006	
traction électricité (MWh)	1.025.808	1.255.422	1.409.334	1.392.133	1.398.191
électricité hors traction (MWh)	125.002	158.668	210.000	213.100	215.000
traction diesel pour SNCB (t)	68.995	50.841	41.316	39.516	40.903
traction diesel pour Infrabel (t)				1.533	1.210
Gasoil de chauffage (t)	24.344	13.521	9.891	8.684	8.201
gaz naturel (MWh)	25.000	100.000	158.000	159.300	164.200
véhicules routiers au diesel (1000l)	2.389	2.482	3.287	3.139	3.121
véhicules routiers à essence (1000l)	488	175	12	173	11
véhicules routiers au LPG (1000l)	0	266	0	0	

Energie primaire	1990	2000	2004	2005	2006
Électrique (GJ)*	12.185.047	14.972.718	17.145.894	16.963.761	17.080.846
Diesel (GJ)	4.653.748	3.242.916	2.633.445	2.511.296	2.583.124
Autres (GJ)	119.801	423.121	646.809	636.199	672.122
Total (GJ)	16.958.596	18.638.754	20.426.148	20.111.256	20.336.072



¹ Pour une consommation finale d'énergie électrique, la consommation primaire d'énergie représente 2,941 fois plus (le rendement global de la production d'électricité en Belgique ne s'élevant qu'à 34 %). Pour une consommation finale d'énergie diesel, la consommation primaire d'énergie est de 1,136 fois plus (pour la mise à disposition de diesel à la pompe - extraction, raffinage, transport -, nous tablons sur un rendement de 88 %).



6.1.2. Consommation d'énergie pour la traction des trains

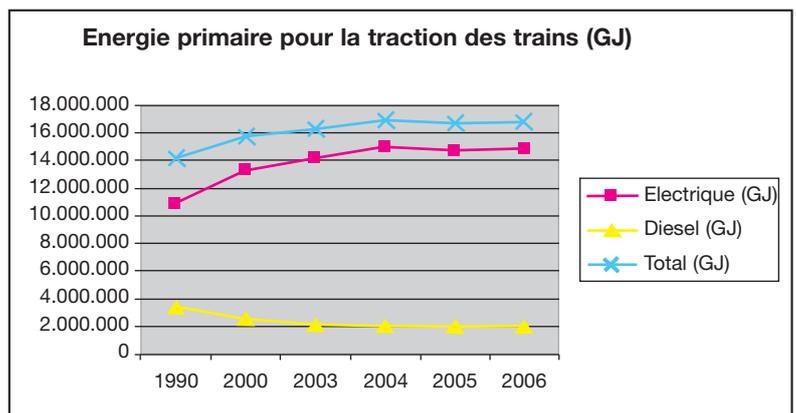
Les trains sont propulsés à l'électricité ou au diesel

Energie primaire traction	1990	2000	2004	2005	2006
Electrique (GJ) 10.861.496	13.292.704	14.922.365	14.740.232	14.804.375	
Diesel (GJ)	3.368.210	2.481.965	2.016.961	1.929.099	1.996.810
Total (GJ)	14.229.707	15.774.669	16.939.326	16.669.331	16.801.185

En 2006, **93 %** des trains-kilomètres (trains de voyageurs) et **73 %** des trains-km (trains de marchandises) ont été propulsés à l'**électricité**. En 1980, ces pourcentages étaient respectivement de 64 % et 36 %. Le remplacement de la traction diesel par la traction électrique s'est toutefois stabilisé. Pour le transport de voyageurs, on dispose depuis 2001 d'autorails AR41 modernes propulsés au diesel; ni leur nombre ni l'utilisation ne sont appelés à changer de manière significative dans les prochaines années.

De même, pour le transport de marchandises, la SNCB continuera également de faire appel à des locomotives diesel en plus de la traction électrique. Au cours de la période 2000 - 2005, il a été livré 180 nouvelles locomotives diesel de la série 77. Ces locomotives sont utilisées aussi bien pour des activités de triage que pour la remorque de convois de marchandises. La part de la traction diesel dans les trains de marchandises a augmenté en 2006 en passant de 23 % à 27 %.

Tous les stands d'approvisionnement SNCB et Infrabel sont approvisionnés en diesel présentant un faible taux de soufre (50 ppm), ce qui correspond à la qualité standard utilisée pour les véhicules routiers.



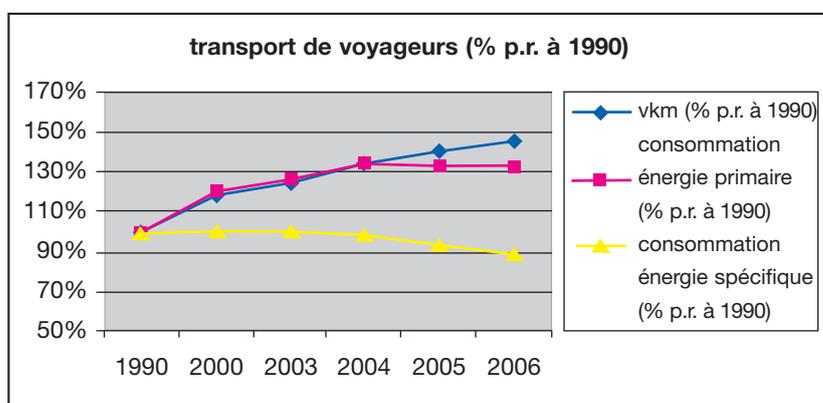
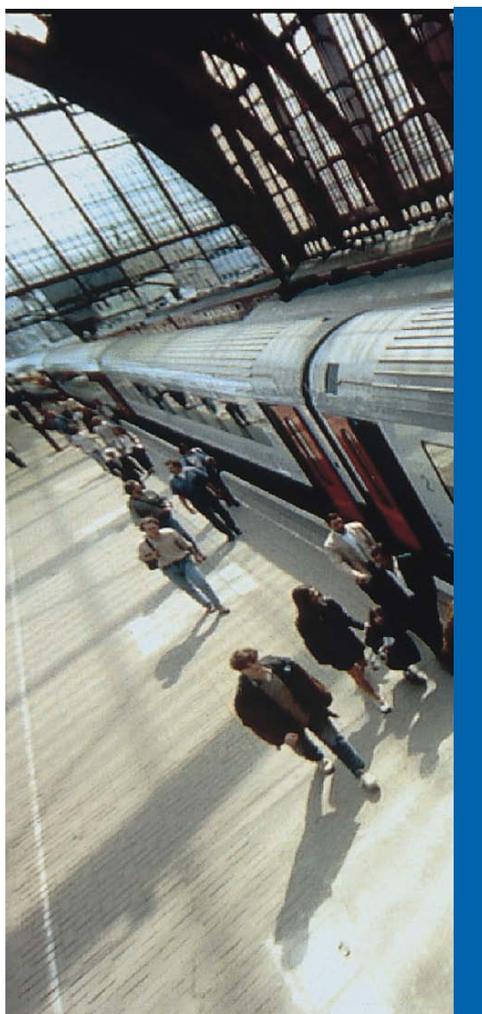
6.1.3. Consommation d'énergie spécifique au transport par chemin de fer

La grande capacité de transport et la faible résistance au roulement du contact entre les roues en acier et les rails en acier rendent le transport par chemin de fer particulièrement économe en énergie. La consommation d'énergie spécifique ou l'énergie primaire moyenne nécessaire par voyageur-km (vkm) ou tonne-km (tkm) presté constitue l'indicateur le plus correct de la consommation d'énergie.

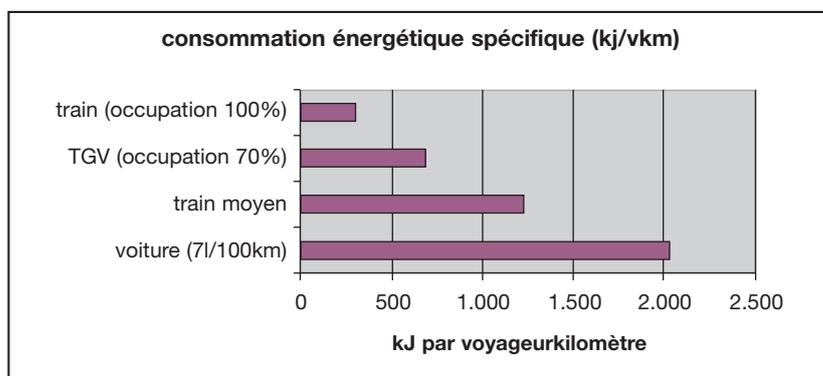
	1990	2000	2004	2005	2006
Prestation de transport Voyageurs, millions vkm	6.539	7.755	8.676	9.176	9.607
Consommation d'énergie Electrique voyageurs (GJ)	8.146.122	9.969.528	11.191.774	11.062.797	11.062.797
Consommation d'énergie Diesel voyageurs (GJ)	505.232	372.295	302.544	250.783	250.783
Total voyageurs (GJ)	8.651.354	10.341.822	11.494.318	11.313.580	11.313.580
Consommation d'énergie primaire spécifique					
Transport de voyageurs(kJ/vkm)	1.323	1.334	1.325	1.233	1.178
Prestation de transport Marchandises, millions tkm	8.354	7.674	7.691	7.975	8.572
Consommation d'énergie Electrique marchandises (GJ)	2.715.374	3.323.176	3.730.591	3.687.599	3.687.599
Consommation d'énergie Diesel marchandises (GJ)	2.862.979	2.109.670	1.714.417	1.678.316	1.678.316
Total marchandises (GJ)	5.578.353	5.432.846	5.445.008	5.365.915	5.365.915
Consommation d'énergie primaire spécifique					
Transport de marchandises (kJ/ tkm)	668	708	708	673	626

Trafic voyageurs

Depuis 2004, la prestation de transport exprimée en voyageurs-kilomètres s'accroît sans que la consommation d'énergie n'augmente. En 2006, nous avons même noté une baisse de 4 % de la consommation spécifique d'énergie qui s'ajoute au recul de 7 % observé en 2005.

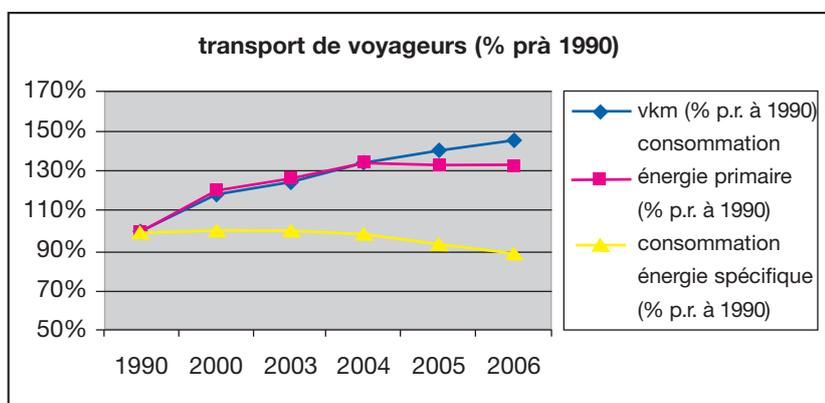


Par comparaison avec une voiture moyenne transportant en moyenne 1,4 personne, la moyenne en train pour une prestation équivalente rapporte une économie d'énergie de 40 %. Grâce à son taux d'occupation moyen plus élevé, par vkm, le TGV est plus économe en énergie qu'un train moyen.



Transport de marchandises

Pour le transport de marchandises, nous notons depuis 2003 une chute de 3 à 5 % par an de la consommation d'énergie primaire spécifique en raison d'un taux de chargement plus élevé par train, et donc du transport d'un plus grand nombre de marchandises par moins de trains. La consommation spécifique moyenne tient compte de chaque parcours d'un train non voyageurs, donc également des retours à vide, des opérations de manœuvre, des parcours d'entretien, de la réparation et du garage des locomotives, etc. Pour une comparaison avec d'autres modes de transport, nous renvoyons au site internet www.ecotransit.org.



Ces dix dernières années, le transport de marchandises par camion a connu une croissance exponentielle. La progression s'observe en premier lieu dans le transport de conteneurs. Ici, le train peut offrir une alternative plus durable et surtout moins gourmande en énergie. B-Cargo dispose d'un réseau dense permettant de réaliser également ce trafic dans l'intérieur du pays.

Un bon exemple est NARCON. Il s'agit de trains navettes qui relient les quais du port d'Anvers au Main Hub, qui, comme son nom l'indique, est le plus grand terminal intermodal du pays. Les navettes rejoignent de là des terminaux à l'intérieur du pays : Courtrai, Mouscron, Charleroi, Athus et Zeebrugge. Le produit convainc grâce aux horaires fixes et à la fiabilité élevée. Cela prouve aussi que le train présente bien des atouts sur courtes et moyennes distances. NARCON peut compter sur des subsides des pouvoirs publics vu l'influence positive sur l'environnement.

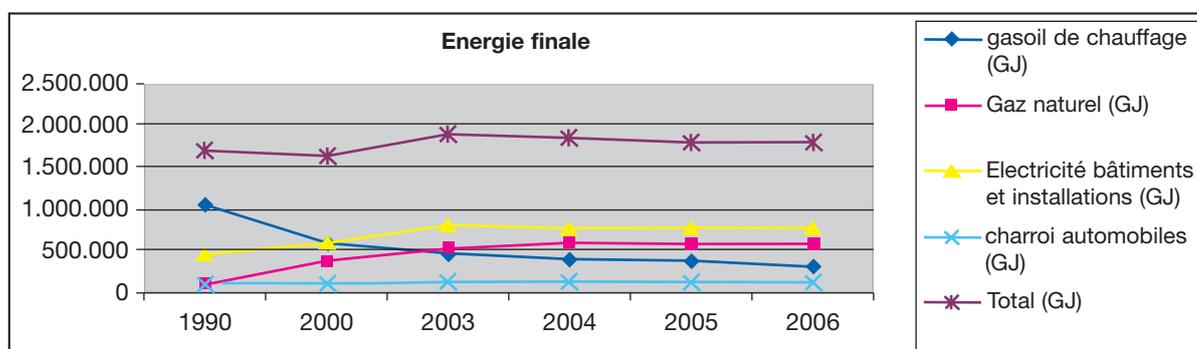
Le service ZAP (Zeebrugge-Anvers-Pendulum) contribue également à la diminution des files de camions entre le port d'Anvers et la côte, à raison de 150.000 camions sur base annuelle (pour 2007).

6.1.4. Consommation d'énergie dans les bâtiments, les ateliers et les installations destinés au parc de véhicules automobiles

En 2006, le Groupe SNCB a lancé diverses initiatives afin de rencontrer l'engagement, signé le 8 juillet 2005, d'accroître de 7,5 % d'ici 2012 l'efficacité énergétique des bâtiments et ateliers et de 20 % d'ici 2020. Des sièges représentatifs ont été soumis à un audit énergétique, plus particulièrement les gares d'Arlon, de Gand-Saint-Pierre et de Roulers, les ateliers de Bascoup et de Malines, et de 2 bâtiments administratifs à Bruxelles.

Sous le mot d'ordre selon lequel la réduction de 7,5 % était déjà réalisable pour moitié à condition d'apprendre à utiliser de manière responsable l'éclairage, le chauffage, la climatisation, la ventilation, les PC, etc., sur notre propre lieu de travail, il a été lancé à l'automne 2006 une campagne interne de communication et de motivation de grande ampleur. C'est ainsi que chaque membre du personnel du Groupe SNCB a reçu en septembre la brochure "Energie, préservons-la" qui reprend une foule d'informations et de conseils utiles.

Energie finale	1990	2000	2004	2005	2006
Gasoil de chauffage bâtiment (GJ)	1.045.818	580.862	424.914	373.059	352.335
Gaz naturel bâtiment (GJ)	90.000	360.000	568.800	573.480	590.040
Electricité bâtiment et installations (non traction) (GJ)					
	450.007	571.205	756.000	767.160	774.000
Charroi automobile (GJ)	100.880	101.121	117.984	117.734	111.986
Total (GJ)	1.686.705	1.613.188	1.867.698	1.831.433	1.829.442



Gasoil de chauffage et gaz : Lorsqu'il fait plus chaud, il faut naturellement chauffer moins. L'arrière-saison de 2006 fut particulièrement clément, mais le printemps s'est révélé relativement frais, de telle sorte que, sur l'ensemble de l'année, le nombre de degrés-jours est resté pour ainsi dire constant par rapport à 2005 (- 0,3 %). **Après correction sur la base du nombre de degrés-jours enregistré en 2006, l'énergie nécessaire au chauffage des bâtiments est restée plus ou moins identique.**

Electricité : La consommation d'énergie continue à croître, mais 1 % représente une valeur inférieure aux 3 % de consommation moyenne nationale.

Répartition SNCB-Holding / Infrabel / SNCB

Energie finale	Holding	Infrabel	SNCB	Somme groupe
Gasoil de chauffage (GWh)	26,2	24,0	47,4	97,6
Gaz naturel (GWh)	50,3	14,9	98,9	164,2
Electricité (GWh)	71,9	97,6	45,7	215,2
Total (GJ)	147,4	135,5	192,0	477,0
	31,1%	28,6%	40,2%	100,0%



6.2. Emissions de CO₂

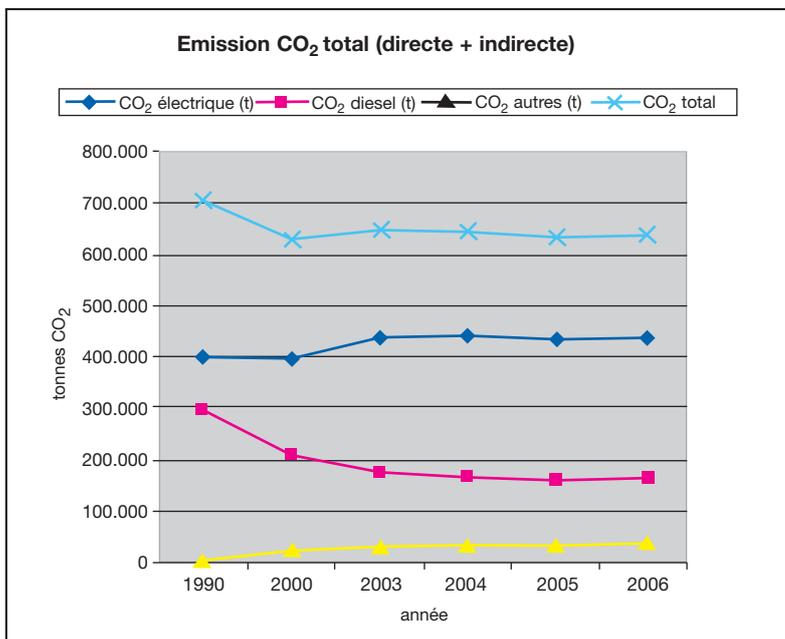
6.2.1. Total des émissions de CO₂ par le Groupe SNCB

En dépit de la hausse de la consommation d'énergie jusqu'en 2004, les émissions de CO₂ sont globalement en recul, parce que:

1. les émissions moyennes de CO₂ par kWh produit dans les centrales électriques belges ont baissé en passant de 349 g/kWh en 1990 à 272 g/kWh en 2005 (chiffres du rapport annuel d'Electrabel);
2. les trains électriques sont de plus en plus nombreux à circuler par rapport aux trains diesel; cet effet s'est cependant interrompu en 2005;
3. le chauffage des bâtiments est de plus en plus souvent assuré par du gaz naturel.

Pour les carburants fossiles, il est tenu compte des émissions directes et indirectes.

	1990	2000	2004	2005	2006
facteur d'émissions centrales électriques belges (g CO ₂ /kWh)	349	280	272	272	272
CO ₂ électrique (t)	401.633	395.945	440.459	436.623	438.788
CO ₂ diesel (t)	332.635	229.369	182.487	177.236	179.307
CO ₂ autres (t)	12.752	29.897	45.306	45.170	46.207
Total émissions de CO ₂ (t)	747.020	655.211	668.251	659.029	664.302



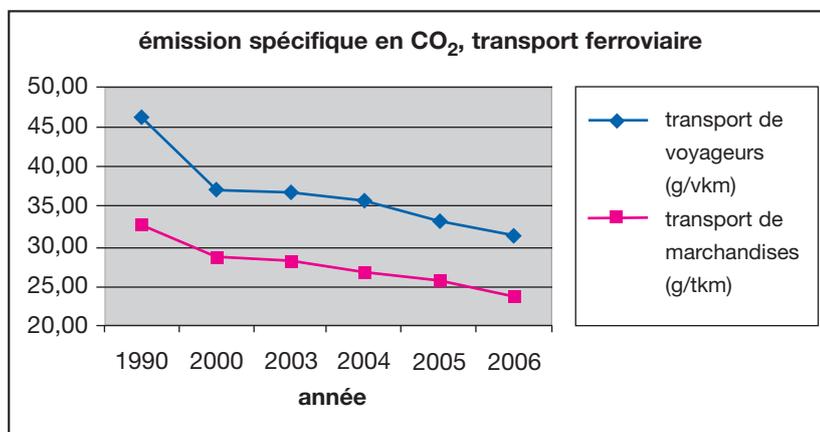
Depuis 1990 (année de référence pour le Protocole de Kyoto), les émissions de CO₂ produites par les activités du Groupe SNCB ont globalement baissé de 11 %.

6.2.2. Emissions de CO₂ par le trafic des trains

A l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, les pays signataires se sont engagés à réduire les émissions de gaz à effet de serre (pour l'UE, cela représente une baisse de 8 % par rapport au niveau de 1990 sur la période 2008 – 2012). Le dioxyde de carbone (CO₂) qui se dégage lors de la combustion de carburants fossiles, y joue un rôle majeur (84 % des émissions de gaz à effet de serre belges en 2002).

En outre, en mars 2007, l'UE a pris la décision de principe de réduire d'ici 2020 les émissions de CO₂ de 20 % par rapport à 1990.

En Belgique, les transports à l'intérieur du pays représentent 19 % des émissions totales de CO₂, et cette part continue d'augmenter. Le transport routier en prend 95 % à son compte, le rail – indirectement via le rejet de CO₂ par les centrales électriques et directement par les trains diesel – seulement 1,4 %. S'il est vrai que les déplacements en voiture sont beaucoup plus nombreux, l'usage des trains, pris individuellement, n'en réalise pas moins un meilleur score.



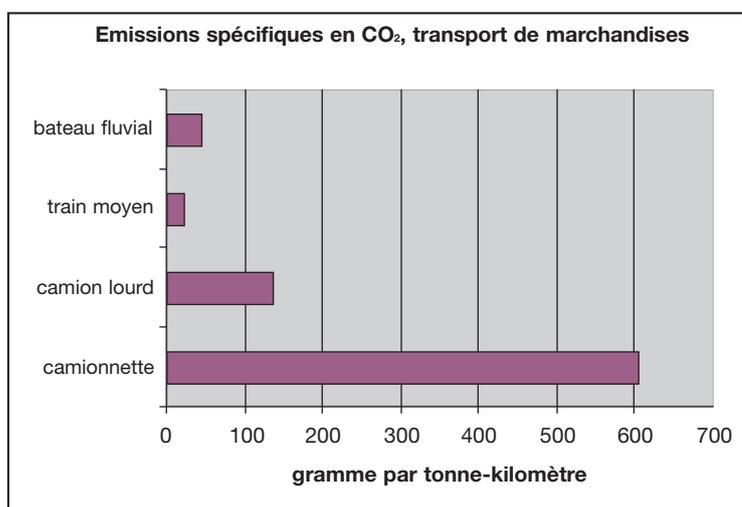
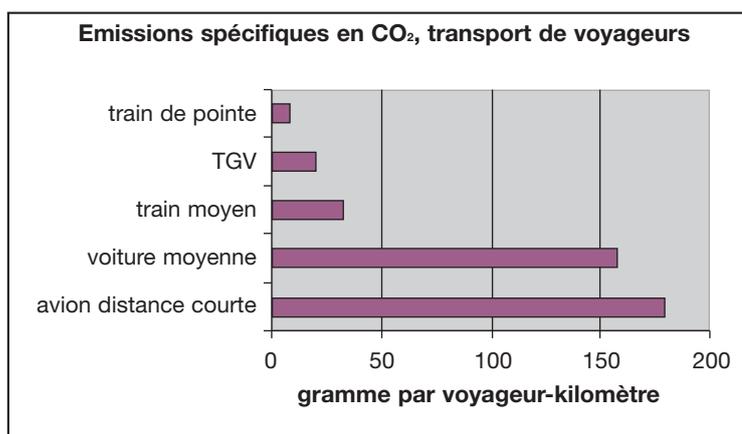
En 2006, un usager des trains a “produit” en moyenne 31 g de CO₂ par kilomètre parcouru (ou de voyageurs-km – vkm), tandis que pour une voiture accueillant en moyenne 1,4 personnes à bord, cela représente 156 g/vkm, soit 5 fois plus².

A l'heure de pointe avec un taux d'occupation maximal des trains, ces émissions par vkm représentent pour un usager des chemins de fer env. 4 fois moins, donc un rendement 20 fois supérieur à un trajet moyen en voiture aux heures de pointe.

En transport de marchandises, l'émission s'élevait à 24 g par tkm, soit 5 moins que la moyenne du transport routier par camions lourds sur longue distance.

² Les deux chiffres se rapportent à l'approche well-to-wheel, donc y compris à l'émission indirecte de CO₂ résultant de la production de combustibles.

	1990	2000	2004	2005	2006
CO ₂ trains de voyageurs électriques	268.505	263.639	287.504	283.995	285.231
CO ₂ diesel trains de voyageurs	32.456	23.916	19.435	16.110	16.676
total CO ₂ trains de voyageurs	300.961	287.555	306.940	300.105	301.907
CO ₂ trains de marchandises électriques	89.502	87.880	95.835	94.665	95.077
CO ₂ trains de marchandises diesel	183.918	135.525	110.134	107.815	111.599
total CO ₂ trains de marchandises	273.420	223.405	205.969	202.480	206.676
Emissions CO₂ spécifiques					
transport de voyageurs (g/vkm)	46,03	37,08	35,38	32,71	31,43
transport de marchandises (g/tkm)	32,73	29,11	26,78	25,39	24,14





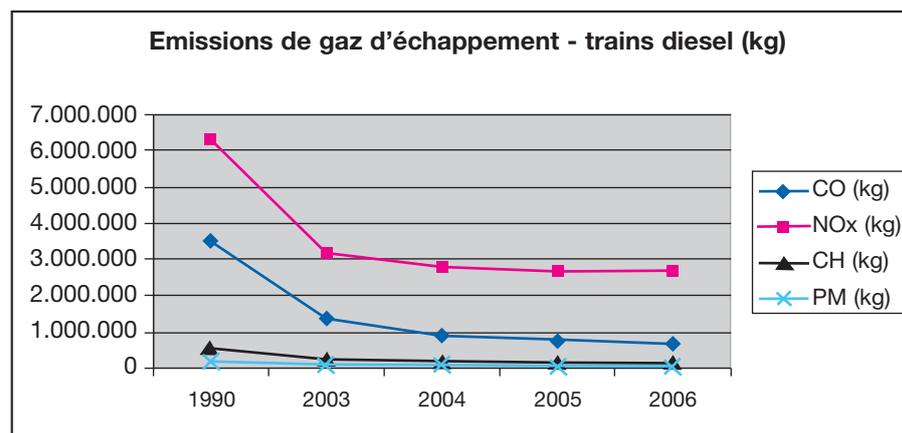
6.3. Autres émissions produites par la traction diesel

La modernisation des autorails diesel et des locomotives diesel se trouve à la base d'une diminution sensible des rejets globaux des véhicules diesel.

Valeur d'émissions	autres locomotives diesel	HLD77	AR41
CO (g/kWh)	10,2	0,73	1,07
NOx (g/kWh)	18,2	11,7	8,74
CH (g/kWh)	1,6	0,11	0,61
PM (g/kWh)	0,6	0,2	0,15

Sur la base de ces valeurs d'émission, les rejets totaux des véhicules diesel peuvent être estimés comme suit:

	1990	2004	2005	2006
CO (kg)	3.527.190	939.891	757.090	677.922
NOx (kg)	6.293.614	2.776.685	2.601.148	2.602.593
CH (kg)	553.285	173.086	144.539	132.729
PM (kg)	207.482	70.952	62.467	59.942



6.4. Bruits et vibrations

Le trafic génère inévitablement du bruit. La sensibilité de la collectivité au bruit (général) s'est nettement accrue au cours de ces dernières décennies.

La Directive européenne 2002/49/CEE vise à mettre en place une approche européenne commune en vue de la réduction du niveau d'exposition au bruit ambiant. Le bruit émis par le trafic constitue la priorité centrale de cette directive.

Pour juin 2007, les autorités régionales de Bruxelles, de Wallonie et de Flandre, sont tenues de poser des cartes sonores le long des voies de chemin de fer comptabilisant plus de 60.000 trains par an⁸. Cinq ans plus tard, donc d'ici 2012, cela devra être également chose faite pour toutes les lignes de chemin de fer accueillant plus de 30.000 trains par an. La première phase touche un total de 473 km de lignes de chemin de fer : 144 km en Wallonie, 43 km à Bruxelles et 286 km en Flandre plus toutes les lignes dans les agglomérations Bruxelles, Anvers et Gand. Le Groupe SNCB met à disposition les données concernant la localisation de ces tronçons, les caractéristiques de l'infrastructure ferroviaire et le nombre ainsi que le type de trains par période de la journée.



En 2006, nous avons enregistré 31 plaintes de riverains contre les nuisances dues au bruit ou aux vibrations générés par le trafic ferroviaire. On a autant que possible pris des mesures, mais dans la plupart des cas, il n'a pas été possible de trouver des causes tangibles à l'accroissement des nuisances perçues. Un entretien régulier et le renouvellement cyclique des voies et du matériel roulant permettent de réduire le niveau de bruit ainsi que l'intensité des vibrations.

En août 2006, la décision de la Commission européenne relative aux *Spécifications techniques d'Interopérabilité relatives au sous-système de "matériel roulant – émissions de bruit" du Système ferroviaire transeuropéen conventionnel*, est rentrée en vigueur. Ces normes de bruit sont uniquement valables pour le nouveau matériel roulant ou le matériel existant s'il est transformé de manière à rendre une nouvelle certification nécessaire.

Là où Infrabel procède à une extension du réseau ferroviaire, il est pris des mesures de réduction du bruit et des vibrations, grâce à l'utilisation de meilleurs matériaux et de méthodes de construction améliorées, mais également par la construction de murs ou de bermes antibruit.

Fin 2005, les 3.500 km de voies étaient flanqués d'env. 34,5 km d'écrans antibruit et de quelque 48 km de bermes antibruit.

En 2006, cet arsenal s'est accru de 4,5 km d'écrans antibruit le long de la L36 Bruxelles-Leuven.

² mais également le long d'autoroutes et d'aéroports à grande densité de trafic

7. Prestations environnementales des autres activités et sièges

7.1. Les Unités technico-environnementales du Groupe SNCB

Certaines activités et installations du Groupe SNCB sont soumises à la législation régionale en matière d'établissements incommodes. Pour ces établissements ou activités, il convient d'indiquer s'il faut faire une déclaration environnement ou de solliciter un permis d'environnement auprès de l'autorité régionale compétente.

En principe, de tels permis sont délivrés pour un ensemble technico-environnemental cohérent d'activités et d'installations : une unité technique environnement (UTE).

Au sein d'une UTE, les installations ou activités peuvent se rapporter à diverses personnes juridiques, mais il ne faut qu'un seul permis pour le tout. Chaque permis est délivré au nom d'un exploitant qui est responsable en première ligne du respect de la législation sur l'environnement au sein de l'UTE concernée.

Pour en arriver à une situation maîtrisable, dès avant la restructuration de la SNCB un système a été élaboré dans lequel le service environnemental central fixe le regroupement d'installations et d'activités en UTE et coordonne la concertation pour déterminer qui fait office d'exploitant pour les UTE concernées.

C'est ainsi qu'il a été défini 903 UTE qui sont soumises à un permis ou à une déclaration environnement. Fin 2006, il s'agit au total de 1063 permis ou de prises d'acte qui ont été délivrés par les autorités régionales. En 2006, il a été reçu 52 permis ou prises d'acte, entre autre pour les Centres Logistiques d'Infrastructure.

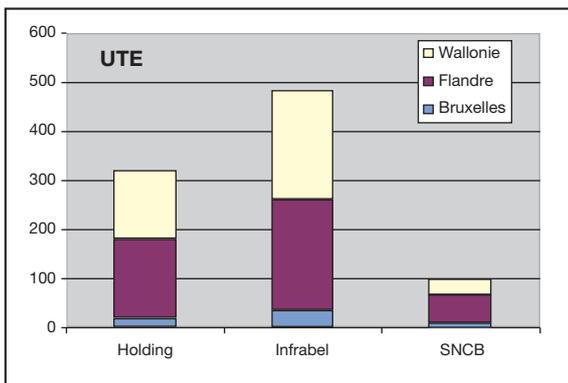
Eu égard aux modifications incessantes et aux investissements dans les installations, la mise en ordre et la tenue à jour de tous les permis d'environnement constitue une tâche prioritaire exigeant un suivi permanent.

Pour pouvoir assurer une coordination et un suivi efficaces de cette matière, le service environnemental central à la SNCB-Holding a développé la base de données "ENVIROBASE" reprenant toutes les données utiles sur les installations et permis ayant un rapport avec l'environnement pour l'ensemble du Groupe SNCB. Cette base de données constitue une pierre angulaire pour le suivi de la consommation d'énergie au sein du Groupe SNCB.

Les tableaux et graphiques ci-dessous donnent une image de la nature, du nombre et de la répartition des UTE et des installations dans les trois régions et pour les trois sociétés du Groupe SNCB.

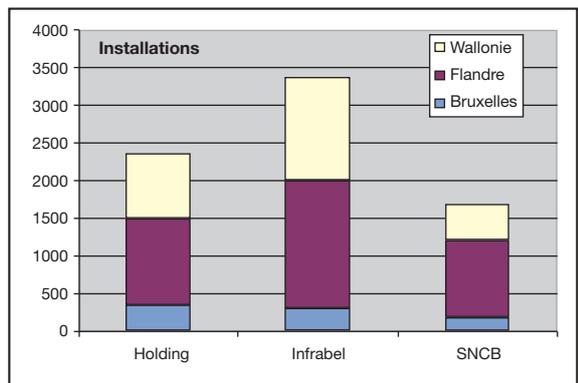
Nombre

UTE	Holding	Infrabel	SNCB	Σ
Bruxelles	18	35	9	62
Flandre	161	226	58	445
Wallonie	140	223	33	396
Σ	319	484	100	903



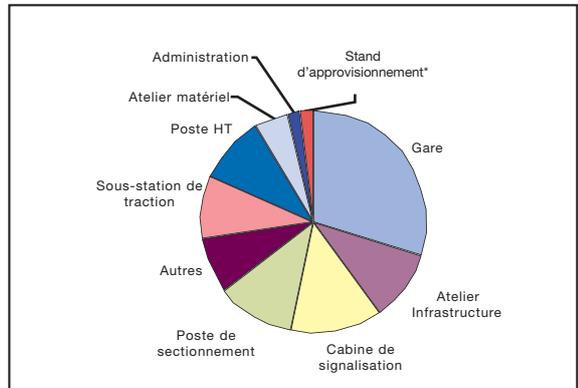
Nombre

installations	Holding	Infrabel	SNCB	Σ
Bruxelles	344	299	178	821
Flandre	1151	1696	1022	3869
Wallonie	864	1370	478	2712
Σ	2359	3365	1678	7402



Nature unité technique environnement Nombre

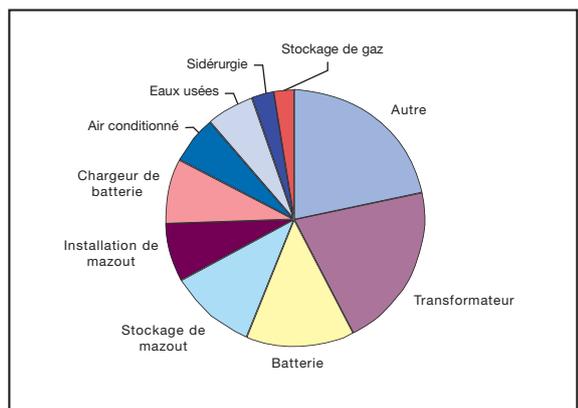
Gare	269
Atelier Infrastructure	92
Cabine de signalisation	119
Poste de sectionnement	101
Autres	73
Sous-station de traction	83
Poste HT	89
Atelier matériel	45
Administration	17
Stand d'approvisionnement*	15



Nature Installation

Nombre

Autre	1605
Transformateur	1540
Batterie	1007
Stockage de mazout	801
Installation de mazout	546
Chargeur de batterie	607
Air conditionné	444
Eaux usées	439
Travaux de métaux	193
Stockage de gaz	220





7.2. Activités d'assainissement du sol

Avec plus de 17.000 hectares de terrain, le Groupe SNCB compte parmi les grands propriétaires fonciers du pays. Sur certains de ces terrains se sont déroulées – il y a parfois plus de 100 ans – d'importantes activités industrielles. Dans le passé, tous les secteurs de la société se sont rendus coupables d'atteintes à l'environnement. En ce qui concerne les chemins de fer, c'est surtout l'ère initiale de la traction diesel (à partir de 1950) et 120 ans de traction vapeur qui ont laissé des traces dans le sol. Les terrains ont également été pollués par des tiers tels que les ferrailleurs, les fournisseurs de carburant ou des activités à risques sur les parcelles voisines.

En Flandre, le décret d'assainissement du sol est entré en vigueur en 1996; depuis lors, le transfert de terrains 'à risques' doit s'accompagner d'une étude de sol et le cas échéant d'un assainissement. En Région de Bruxelles-Capitale, l'ordonnance "sols" a pris effet le 20.01.2005; quant au décret wallon d'assainissement du sol, il n'est pas encore entré en vigueur.

Lors de la réorganisation de l'ancienne SNCB le 1er janvier 2005, les terrains ont été attribués aux trois nouvelles sociétés ferroviaires et au Fonds d'Infrastructure Ferroviaire. Eu égard au cadre légal actuellement en vigueur, les terrains à risques situés en Flandre sont soumis à une étude de sol et le cas échéant à un assainissement. Comme cela n'est pratiquement et financièrement pas faisable à court terme, une convention a été conclue avec l'OVAM afin de rendre le transfert possible le 1er janvier 2005, les obligations en matière d'étude et d'assainissement devant être respectées après le transfert.

En exécution de l'art. 8 de cette convention, un accord complémentaire été conclu avec l'OVAM le 26 avril 2006. C'est ainsi qu'est créé un cadre afin d'étalement dans le temps des études de sol et des assainissements, compte tenu des ressources financières et organisationnelles du Groupe SNCB.

Cette convention ne se rapporte pas seulement aux terrains qui ont été transférés le 1er janvier 2005 lors de la restructuration, mais également aux terrains qui sont restés la propriété de la SNCB-Holding. Pour ces autres régions, une telle convention n'existe pas jusqu'à présent, mais des études et des assainissements sont également en cours à Bruxelles et en Wallonie.

Toute une série de terrains, qui n'ont plus d'avenir pour les chemins de fer, sont vendus et se voient assigner une nouvelle destination en tant que zone résidentielle, parc ou zoning industriel. La réaffectation constitue le principal motif d'assainissement de ces terrains. La SNCB-Holding n'a pas attendu cette convention pour lancer les assainissements de terrains vendus récemment.

En 2006, pour les trois régions réunies, à 34 études l'orientation du sol et à 6 études descriptives du sol suivies d'un lancement du projet d'assainissement de sol.

En 2006, la SNCB-Holding a poursuivi des chantiers d'assainissement du sol à Antwerpen-Dam (site Antwerpen-Nieuw-Noord), Merelbeke, Leuven et Wondelgem. En 2005, il a été consacré au total 8 millions EUR aux études et à l'assainissement des sols.

Jusqu'à présent, le Groupe SNCB a consacré au total (chiffres fin 2006) quelque 23,4 millions euros aux études et assainissements du sol: 1,5 million en Région bruxelloise, 6 millions en Région wallonne et 15,9 millions en Région flamande.



7.3. Etudes d'incidences (EI) sur l'environnement

7.3.1. EI réalisées à la demande de la SNCB-Holding

Des investissements considérables dans de nouveaux abords de gare requièrent une évaluation préalable des effets sur l'environnement dans une Etude d'Incidence sur l'environnement. Cette étude est rédigée par des experts indépendants accrédités auprès des autorités régionales compétentes.

L'EI pour la Gare de Gand Saint-Pierre et abords a été déclarée conforme en 2005.

7.3.2. EI réalisées à la demande d'Infrabel

D'importants investissements dans la nouvelle infrastructure ferroviaire sont également soumis à une évaluation préalable des effets sur l'environnement sous la forme d'une EI. En 2006, toute une série de travaux étaient à l'étude, pour lesquels il y avait lieu de rédiger une EI, à savoir:

- **Le projet Diabolo**, les nouvelles relations ferroviaires entre l'aéroport et la gare de Malines, d'une part, et celle de Schaerbeek, d'autre part. Pour la partie située en Région flamande, l'EI a été déclarée conforme le 24/05/2005. Les permis d'urbanisme ont été délivrés le 14/07/2006. Pour la partie localisée en Région bruxelloise, l'EI a été clôturée le 13/07/2005 et le certificat d'urbanisme délivré le 16/06/2006, le permis d'urbanisme étant espéré pour 2007.
- **Le tunnel du Liefkenshoek**, la nouvelle relation ferroviaire entre les installations portuaires sur la rive gauche d'Anvers et la gare de formation d'Anvers-Nord. L'EI a été déclarée conforme le 25/08/2006.
- **L'extension de la L50A à 4 voies entre Bruxelles-Midi et Denderleeuw, dans le cadre du projet RER**. Pour la partie située en Région flamande, l'EI a été déclarée conforme le 21/04/2006. Pour la partie en Région bruxelloise, l'étude a été clôturée fin 2005. Le certificat d'urbanisme a été délivré le 08/07/2006. Les permis d'urbanisme n'ont pas encore été délivrés.
- **Zeebrugge : aménagement d'une courbe de raccordement à Doest entre la ligne 51A et 51B**. L'EI n'était pas encore clôturée fin 2006.
- **L'extension de la L161 à 4 voies entre Watermael et Ottignies**. La procédure EI a été clôturée ou déclarée conforme dans chaque région. Les permis d'urbanisme requis ont été délivrés en Région wallonne et en Région flamande. En Région bruxelloise, il n'a pas encore été délivré de permis d'urbanisme, alors que le certificat d'urbanisme date tout de même du 04/08/2005.
- **L'extension de la L124 à 4 voies entre Uccle et Nivelles**. Pour la partie située en Région flamande, l'EI a été déclarée conforme le 31/01/2007. En Région wallonne, l'EI a été clôturée dès 2004 et le permis d'urbanisme définitif a été délivré le 08/03/2007. Enfin, pour la partie située en Région bruxelloise, l'EI a été clôturée en 2004. Le certificat d'urbanisme n'a pas encore été délivré.

Dans tous les cas, il est tenu compte pour le développement ultérieur du projet des mesures correctrices proposées par les experts, pour limiter les nuisances soit pendant les travaux, soit au cours de l'exploitation de la ligne ferroviaire.



7.4. Entretien des bermes - projet pilote - Infrabel

Le 19/05/2005, il a été signé par Infrabel et l'asbl Natuurpunt une convention d'une durée de 8 ans portant sur un projet pilote de gestion écologique des bermes de chemin de fer. Le projet pilote se situe sur la ligne ferroviaire 69 entre Ypres et Comines.

Ce projet a fait l'objet d'une évaluation positive en 2006.

Une collaboration similaire est envisagée aux points suivants :

- Tongres, L34 - le long de la réserve naturelle De Kevie
- Duffel, L27 - entre la limite de la commune et la N14
- Wolvenberg - entre Berchem et le tunnel Kennedy
- Courtrai - le long de la réserve naturelle De Potijze

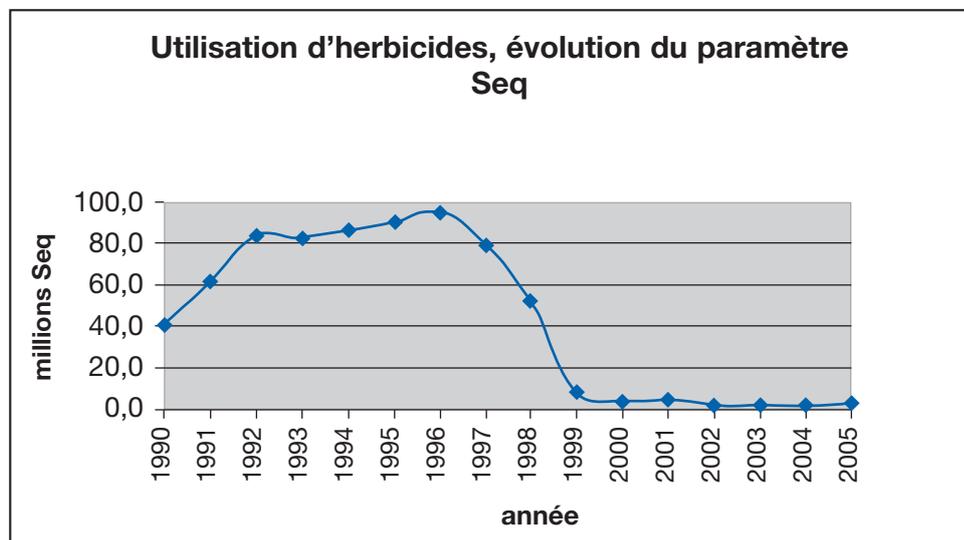


7.5. Utilisation d'herbicides - Infrabel

Il ne peut y avoir de végétation dans et entre les voies. Si le désherbage n'était pas organisé régulièrement, le lit de ballast ne serait plus en état d'amortir les chocs, de drainer l'eau de pluie et il perdrait sa fonction d'isolation électrique ainsi que sa résistance au gel. Le chemin longeant la voie ne pourrait plus être emprunté en sécurité, ce qui rendrait l'inspection des voies impossible. Par conséquent, le freinage des trains ne répondrait plus aux conditions de sécurité prescrites.

Le désherbage est donc une nécessité pour l'entretien et le bon état des voies.

Infrabel procède à l'exécution respectueuse de l'environnement de ces activités en donnant la préférence aux méthodes les moins agressives et aux produits les moins nocifs. La destruction chimique est limitée à un minimum et s'accompagne d'un contrôle sévère du dosage. Depuis 1999, leur utilisation et leur degré de nocivité sont en très net recul.



7.6. Certification environnementale - SNCB et Infrabel

Au sein du Groupe SNCB, la plupart des ateliers ont d'ores et déjà adhéré à un système de soin ISO 9001 garantissant un fonctionnement de qualité de l'atelier.

Grâce à l'expérience tirée de la certification ISO 9001, certains ateliers ont également franchi le pas afin d'ancrer l'aspect environnemental dans leurs activités.

En 2003, les ateliers d'Antwerpen-Noord et de Cuesmes ont été les premiers à obtenir la certification ISO 14001. A l'AC Gentbrugge, l'aspect environnemental a été repris sous la forme d'un volet spécial dans le certificat ISO 9001. En 2005, l'atelier central de Salzennes a également décroché le certificat ISO-14001.

Les ateliers centraux de Bascoup (Infrabel) et Mechelen (SNCB) et l'atelier de traction de Merelbeke ont en 2006 poursuivi la procédure de certification environnementale ISO 14001 et espèrent la recevoir début 2007.



7.7. Travaux d'entretien, screening flux de déchets

En Wallonie s'applique l'«Arrêté du Gouvernement wallon du 14 juin 2001 favorisant la valorisation de certains déchets», tandis qu'en Flandre, c'est le VLAREA qui est la norme. Les deux arrêtés règlent notamment le recyclage des déchets en tant que matières secondaires. A Bruxelles, il n'existe pas encore de législation apparentée, mais l'IBGE procéda par analogie.

Pour des chantiers d'infrastructure ou de construction, il est effectué des analyses chimiques préalables sur les matériaux à éliminer tels que le ballast ou le sol à excaver. Le Groupe SNCB a déjà obtenu, en exécution de la législation précitée, un certificat de recyclage pour les flux de déchets en question de la part des autorités wallonne et flamande. Ces échantillonnages et analyses sont exécutés par des experts indépendants agréés auprès de l'autorité environnementale concernée.

Après qu'on ait apporté la preuve qu'ils satisfont aux normes arrêtées, ces matériaux sont recyclés en grande partie et donc valorisés. Au total, quelque 91 rapports de chantier en ont été commandés en 2006.

En outre, en Flandre, le chapitre X du Vlarea est entré en vigueur le 1er janvier 2004. Toute excavation requiert désormais l'établissement d'un Rapport technique sur le sol à excaver, étayé par des analyses chimiques. En 2006, 46 chantiers ont fait l'objet d'un rapport technique et d'une déclaration de conformité.

De tels tests doivent être effectués lors de la phase d'étude de manière à pouvoir intégrer au cahier spécial des charges les informations intéressantes pour l'exécution.

Au cas où il apparaîtrait qu'il n'est pas satisfait aux normes, il peut être arrêté, sur la base des résultats d'analyses, l'affectation la plus économique (nettoyage dans des centres de recyclage ou envoi dans une décharge).

Globalement, le sol à excaver doit être catalogué comme suit:

Non pollué et aisément recyclable comme sol	31.500 m ³
Légèrement pollué et recyclable de façon limitée comme sol ou recyclable comme matériau de construction	180.000 m ³
Non recyclable et donc à nettoyer	36.500 m ³

Globalement, le ballast à enlever en 2006 était à cataloguer comme suit:

Recyclable	190.000 m ³
Non recyclable et donc à nettoyer	16.000 m ³



7.8. Collecte des déchets dans les trains et les gares - SNCB-Holding et SNCB

La propreté dans les trains s'inscrit parmi les grandes priorités. Les trains sont nettoyés quotidiennement dans 17 postes d'entretien disséminés sur l'ensemble du réseau.

Les voyageurs abandonnent également une grande quantité de déchets dans les gares. Tous les déchets sont collectés dans des sacs en plastique et déposés dans des conteneurs.

Ces conteneurs sont loués à des firmes qui sont agréées auprès des services régionaux chargés de l'environnement. Ils sont collectés par ces firmes qui acheminent les déchets vers des entreprises de traitement.

Le papier et le carton sont recyclés. Les déchets restants sont triés par certaines entreprises (canettes, briques de boissons, feuilles en alu et autres, etc.) afin d'être recyclés (par exemple : hauts-fourneaux pour l'acier et le métal). D'autres les acheminent vers un incinérateur. En Région flamande, en vertu de la législation Vlarem, le papier et le carton sont nettement séparés. En Région wallonne et de Bruxelles-Capitale, la séparation est moins marquée.

Voici une liste par région des quantités qui sont collectées annuellement.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Coût FI (EUR)	218.882	225.157	313.824	444.629	456.622	477.653	454.299
Coût Br (EUR)	328.500	382.500	422.059	431.059	351.537	360.840	383.656
Coût Wa (EUR)	206.070	207.834	210.050	212.300	170.221	165.200	164.825
Coût total (EUR)	753.453	815.492	945.933	1.087.988	978.380	1.003.692	1.002.780

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Masse FI (t)	1.815	1.852	2.195	2.769	2.515	2.772	2.642
Masse Br (t)	1.564	1.598	1.649	1.649	1.411	1.394	1.419
Masse Wa (t)	957	957	976	987	930	884	1.001
Masse totale (t)	4.336	4.406	4.820	5.405	4.855	5.050	5.061

7.9. Projets d'épuration de l'eau et de récupération d'eau de pluie

Conformément au règlement actuel sur le découplage en Région flamande, il est tenu compte pour les nouveaux projets – dont les Centres Logistiques Infrastructure – d'un découplage de l'eau de pluie et d'une réutilisation au sein des installations sanitaires.

A Bruxelles, il a été inauguré en 2006 une nouvelle installation de lavage des trains, ce qui a permis de réduire la consommation d'eau de moitié.

A l'AC Gentbrugge, l'eau de pluie est découplée des eaux usées. En 2006, il a été installé un nouveau système d'égouttage en vue de l'évacuation des eaux usées des ateliers, des toilettes et du stand de nettoyage pour wagons. Le nouveau réseau d'égouttage est entièrement en service. Les eaux usées sont versées via un canal jaugeur Venturi vers un point de déversement spécial.

A Stockem (près d'Arlon), il a été monté pour les eaux usées de l'atelier d'entretien SNCB et la plate-forme de nettoyage des trains de voyageurs deux installations d'épuration d'eau de respectivement 30 et 300 IE.





HOLDING