

Le transport



## OPTIMISATIONS DANS L'INDUSTRIE



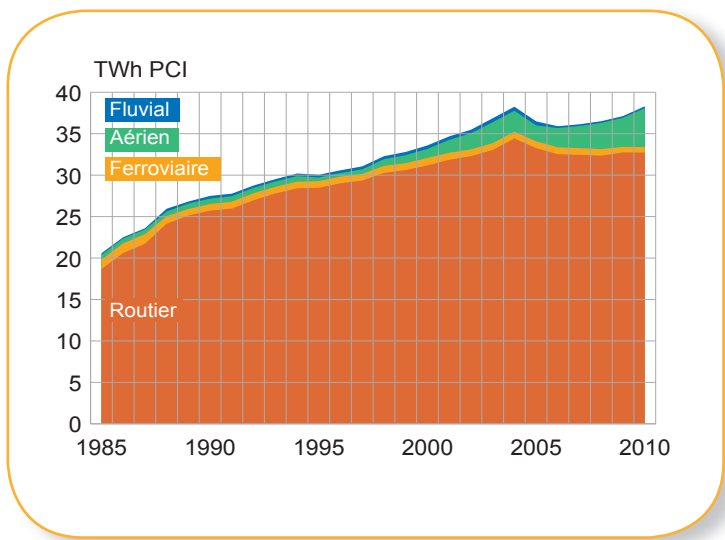
Wallonie



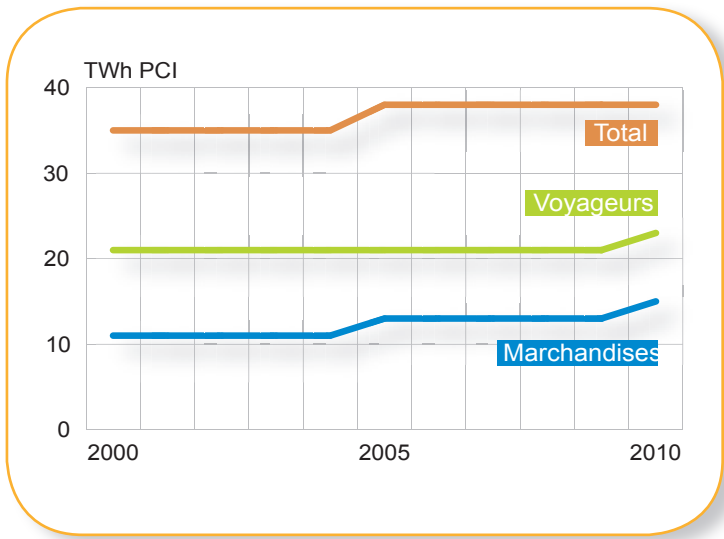
économisons  
l'énergie



Sources : SXC, transportFretAerienBagages.org, ecotra.eu.



Evolution de la consommation énergétique des transports en Wallonie. Source : "Bilan énergétique de la Wallonie - 2010", ICEDD pour le SPW - DGO4.



Evolution de la consommation énergétique des transports en Wallonie par type. Source : "Bilan énergétique de la Wallonie - 2010", ICEDD pour le SPW - DGO4.

## INTRODUCTION

Le transport occupe une place prépondérante dans les consommations d'énergie en Wallonie. La consommation totale d'énergie pour ce secteur est, en outre, en constante croissance : elle a presque doublé en l'espace de 25 ans pour atteindre plus de 38 TWh en 2010.

Le transport routier occupe la première place en termes de consommation devant le transport aérien, ferroviaire et enfin, fluvial. En 2010, il représente à lui seul 85% de la consommation totale d'énergie du transport wallon.

Evolution de la consommation énergétique des transports en Wallonie

(source : Bilan énergétique de la Wallonie 2010 – Bilan de consommation des transports)

En s'intéressant aux poids respectifs du transport de marchandises (fret) et du transport de personnes, on constate que le fret représente moins de la moitié de la consommation totale. Cependant, celui-ci a connu, entre 2001 et 2010, une croissance beaucoup plus soutenue que le transport de personnes puisque les deux-tiers de la croissance de la consommation totale sont à lui attribuer.

Evolution de la consommation des transports en Wallonie par type

(source : Bilan énergétique de la Wallonie 2010 – Bilan de consommation des transports)

Au niveau d'une industrie, le transport peut avoir un poids considérable dans la consommation totale d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Lorsqu'on traduit ces chiffres énergétiques et environnementaux en termes financiers, le transport représente bien souvent une part encore plus importante.



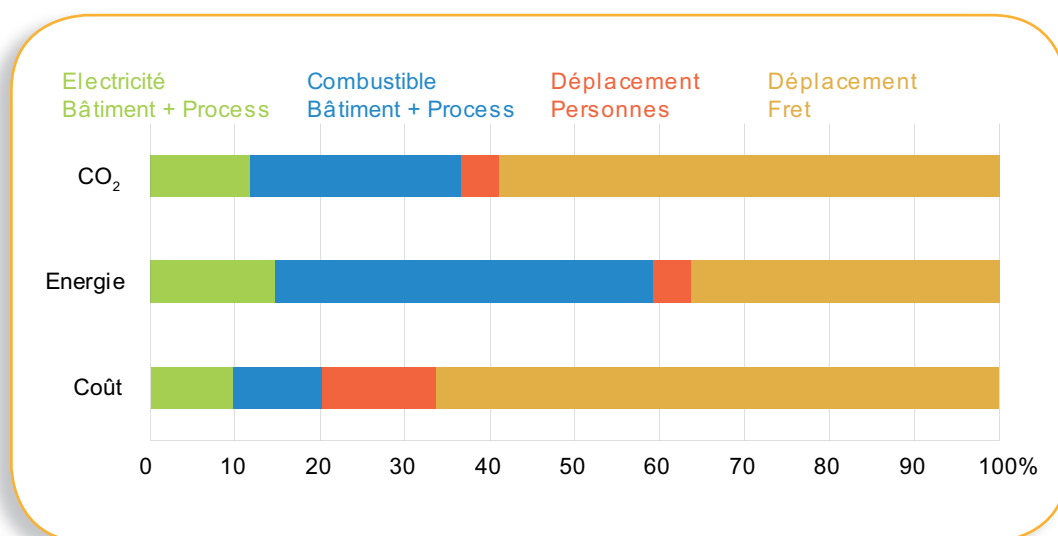
Pour illustrer ces propos, voici à titre d'exemple les résultats issus du Bilan Carbone d'Imperbel-Derbigum, une industrie wallonne productrice de revêtements de toitures. En considérant les consommations d'électricité et de combustible pour le bâtiment et le process ainsi que celles liées au transport (uniquement les trajets nécessaires depuis le lieu d'origine n-1 jusqu'à l'entreprise et ceux depuis l'entreprise jusqu'à la destination n+1), on constate que les déplacements de personnes et de fret représentent environ 40% des consommations d'énergie alors qu'en termes de coûts, leur part s'élève à près de 80 %.

Il est donc plus qu'utile pour une entreprise de s'intéresser aux opérations de transport nécessaires à ses activités et d'agir pour réduire leur impact environnemental et leur coût. Que ces opérations soient sous sa responsabilité, sous-traitée ou prise en charge par ses fournisseurs ou ses clients, elles auront d'une manière ou d'une autre un impact financier sur l'entreprise.

De nombreuses industries et entreprises wallonnes se sont déjà lancées sur la voie d'une gestion plus durable de leurs activités de transport de marchandises ou de la mobilité de leur personnel. Pourquoi ne pas vous aussi réduire les consommations de carburants et les émissions de CO<sub>2</sub> et de polluants générées par le transport lié aux activités de votre entreprise tout en diminuant conjointement le coût de ce transport ?

Une multitude d'actions sont envisageables que ce soit notamment en optimisant les déplacements (augmentation des taux de remplissage des véhicules, réduction des distances parcourues, ...), en améliorant le choix et les performances des moyens de locomotion utilisés (choix du vecteur énergétique utilisé, diminution de la consommation spécifique, multi-modalité, ...) ou encore en formant les conducteurs à une conduite plus écologique.

Ce cahier technique vous permettra de découvrir différents projets mis en œuvre dans des entreprises wallonnes en vue de réduire les consommations d'énergie du transport qui découle de leur activité.



Résultats du "bilan carbone" d'Imperbel Derbigum. Source : ICEDD.



## OPTIMISATIONS DU TRANSPORT EN INDUSTRIE : CALCUL DU POIDS CARBONE DU TRANSPORT

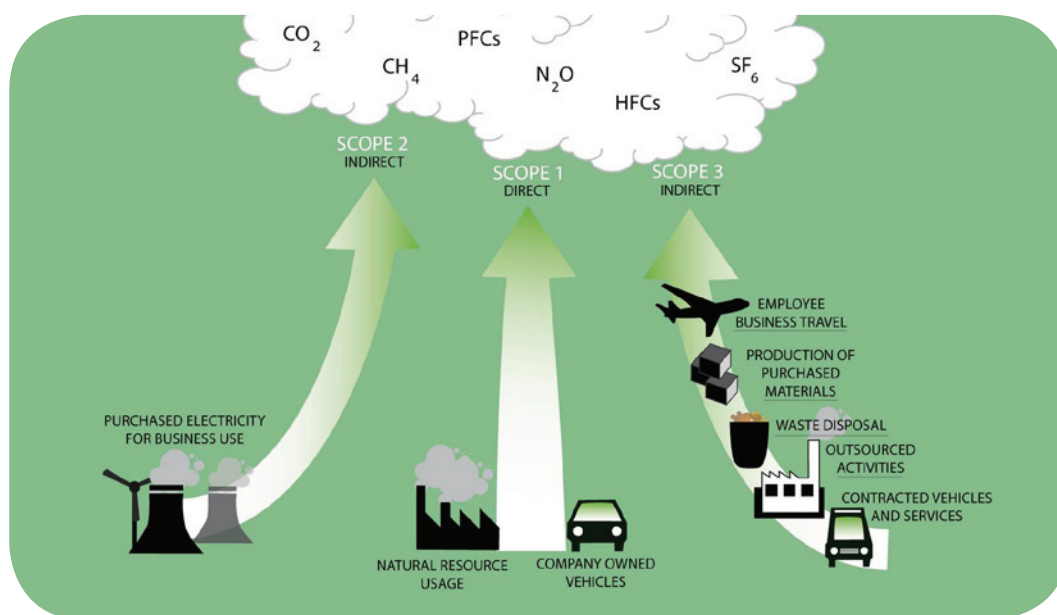
La première étape en vue de réduire l’empreinte carbone de ses opérations de transport consiste généralement à en établir un bilan régulier afin de pouvoir se fixer des objectifs, assurer leur suivi et, ainsi, disposer d’une vision sur l’évolution d’indicateurs-clés déterminés. C’est ce qu’a entrepris la société Solvin depuis 2009.

Solvin est un des leaders européens dans la production de PVC. La société fait partie du Groupe Solvay qui détient 75% de ses parts, BASF détenant les 25% restant.

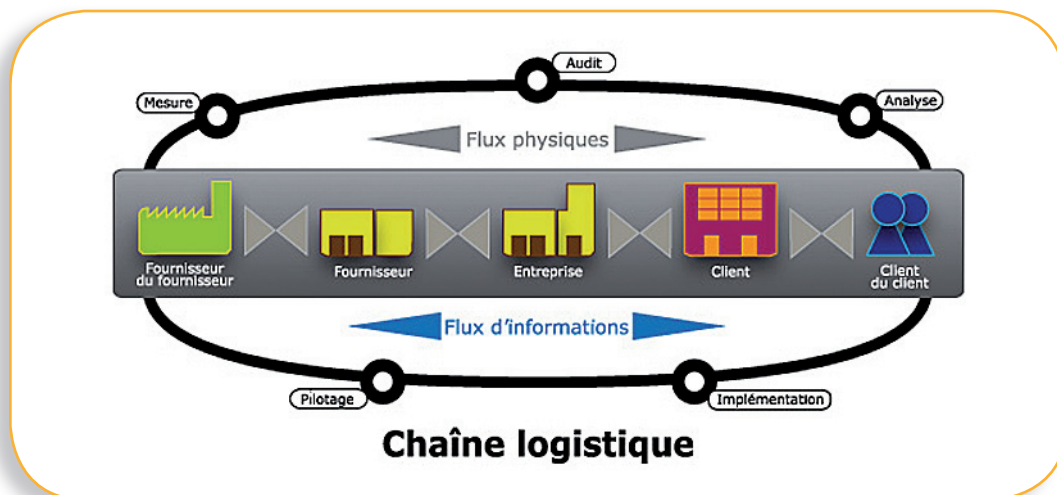
Solvin dispose d’une dizaine de sites de productions à travers l’Europe dont un en Wallonie, situé à Jemeppe-sur-Sambre. L’entreprise représente plus d’un million de tonnes de PVC vendues par an pour un total d’environ 60 000 livraisons dans le monde entier, principalement en Europe.

Le Groupe Solvay s’est engagé dans un plan global de réductions de ses émissions de CO<sub>2</sub> de 20% en 2020 sur base de l’année 2006 et à périmètre d’activité constant. Au niveau du transport, cela se traduit par plusieurs objectifs dont une réduction de 20% (en tonnes-kilomètres) de la part de la route dans le transport des produits en Europe et une réduction de plus de 30% de l’intensité énergétique globale des flottes de véhicules.

Solvin, filiale de Solvay, a donc initié en 2009 un programme de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> dues au transport de ses produits. Une telle démarche lui permettra, parallèlement aux bénéfices pour l’environnement, de diminuer le coût lié au transport d’une tonne de PVC qui représente environ 5% de son prix de vente.



Bilan Carbone - Schéma de principe. Source : earthcheck.org.



Optimisation de chaîne logistique - schéma opérationnel. Source : business wise.

Les facteurs principaux à prendre en considération pour décarboniser ses opérations de transport sont :

- Le poids/volume des biens transportés
- La distance parcourue
- La structure de la Supply chain (...)
- Le taux de charge du véhicule/moyen de transport
- La proportion de déplacements à vide
- La capacité du véhicule (poids/volume)
- Le mode de transport utilisé et les possibilités intermodales
- L'efficacité énergétique du transport (distance parcourue par unité d'énergie)
- L'intensité carbone de la source d'énergie utilisée

Afin d'établir un bilan environnemental et dans le but de se fixer des objectifs, Solvin a mis en place, avec l'aide d'un bureau d'études, un outil de calcul des émissions de CO<sub>2</sub> et d'autres gaz à effet de serre liées à ses opérations de transport. L'unité de mesure est le kilogramme de CO<sub>2</sub> équivalent par tonne-kilomètre (kgCO<sub>2</sub>eq/t.km), soit une mesure de la quantité de gaz à effet de serre engendrée pour déplacer une tonne de marchandises sur une distance d'un kilomètre.

Plusieurs approches sont possibles pour calculer ces émissions :

- Une approche énergétique (vision du transporteur) :

$CO_2 = \text{Consommation carburant} * \text{Facteur émission } CO_2 \text{ du carburant (2,66 kgCO}_2\text{eq/l diesel)}$

- Une approche basée sur l'activité (vision de l'industriel), où les émissions de CO<sub>2</sub> (équivalent) sont déterminées selon une représentation « top-down » ou « bottom-up ».

Top-down :  $CO_2 = \text{Volume total (t)} * \text{Distance moyenne (km)} * \text{Facteur émission } CO_2 \text{ moyen (kg CO}_2\text{eq/t.km)}$

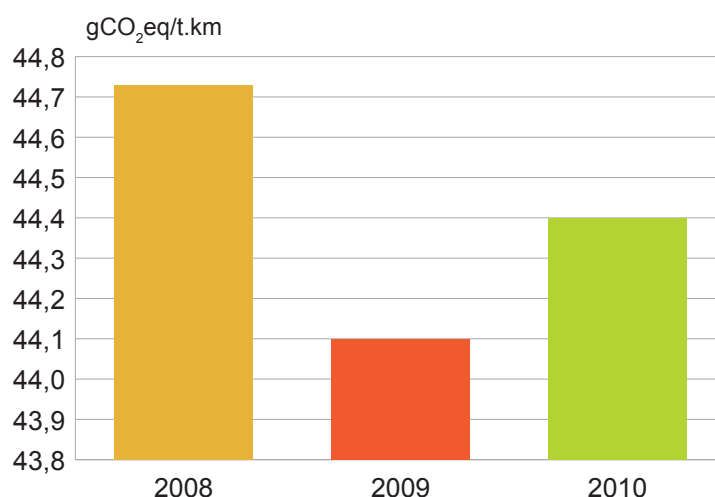
Bottom-up : Les émissions de CO<sub>2</sub> sont calculées sur base de données transactionnelles détaillées, c'est-à-dire à partir d'une analyse chiffrée de chaque trajet de l'ensemble du transport de marchandises.

Malgré une plus grande complexité de mise en œuvre, c'est l'approche bottom-up qui a été suivie par l'entreprise Solvin. En l'absence de méthode de suivi commune au niveau européen, Solvin a décidé de comptabiliser dans son bilan, tous les transports effectués par ses produits jusqu'au client final y compris ceux qui ne lui incombent pas directement en termes de gestion et de financement. Ainsi, Solvin se prémunit d'éventuelles diminutions virtuelles de ses émissions de CO<sub>2</sub> qui découleraient du simple fait qu'une opération de transport passe de sa responsabilité à celle d'un tiers.

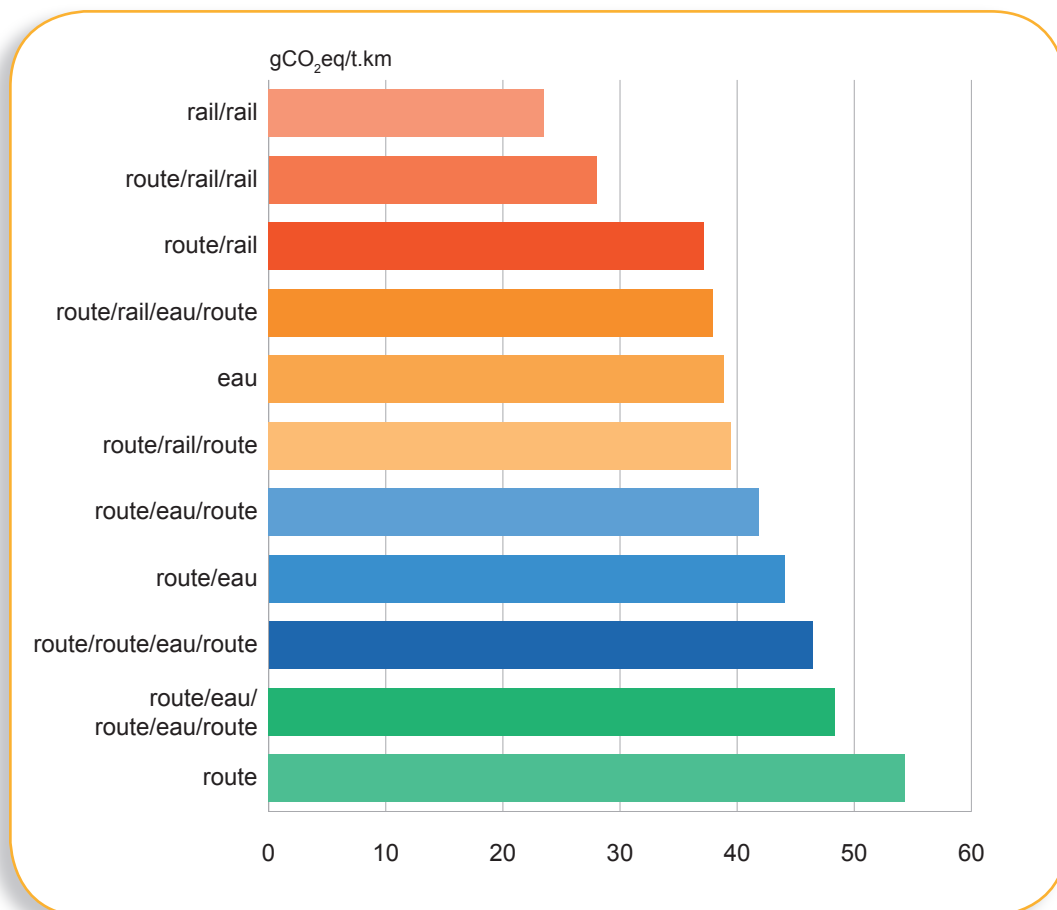
Solvin a donc analysé l'ensemble des trajets effectués par ses produits. A chaque trajet-type ou morceau de trajet-type a pu être associé un facteur d'émission de CO<sub>2</sub> (exprimé en kgCO<sub>2</sub>eq/t.km), tenant compte d'une multitude de paramètres tels que par exemple :

- Le type de véhicule/navire
- Le facteur d'émission du véhicule (ex : Norme Européenne d'Emissions Euro 1 à Euro 5)
- Le taux de chargement
- Les trajets à vide
- Le comportement du conducteur
- Le type de route (autoroute, route urbaine,...)
- Le gradient de la route (plate, vallonnée, montagneuse)
- Le sens du courant si transport fluvial
- La source d'énergie et/ou le mix énergétique utilisé pour la production électrique dans le cas du transport ferroviaire

Cette approche permet dans certains cas d'établir des liens de cause à effet entre actions menées et résultats obtenus. Elle permet par ailleurs de dégager un facteur d'émission CO<sub>2</sub> moyen qui correspond à la réalité de terrain (contrairement au facteur d'émission moyen de l'approche top-down qui correspond davantage à une valeur moyenne « théorique ») et de suivre son évolution.



Facteur d'émission de CO<sub>2</sub> calculé pour le transport du PVC chez Solvin (gCO<sub>2</sub>eq/t.km).  
Source : Solvin.



Emissions de CO<sub>2</sub>eq par type de combinaison de moyens de transport pour l'entreprise Solvin (exprimées en gCO<sub>2</sub>eq/t.km). Source : Solvin.

Malgré les démarches entreprises pour réduire l'empreinte carbone du transport, on constate que le facteur d'émission de CO<sub>2</sub> ne diminue pas systématiquement d'une année à l'autre. D'autres facteurs externes entrent en effet en ligne de compte et peuvent avoir des effets inverses aux objectifs poursuivis (ex : diminution de la charge maximale autorisée sur certaines routes,...).

Par ailleurs, les résultats permettent de se représenter les émissions moyennes de CO<sub>2</sub> liées aux différentes combinaisons de modes de transport qui correspondent à l'ensemble des « trajets-types » actuels de l'entreprise. Bien que ces chiffres ne donnent évidemment pas de renseignements sur tous les paramètres qui se cachent derrière eux, plusieurs constats s'imposent. Comme on pouvait s'y attendre, s'il est possible de substituer une part de route par un autre mode de déplacement (rail, voie d'eau), cela sera bénéfique pour l'empreinte carbone du transport. De même, les trajets effectués en train uniquement voire avec une certaine portion de route permettent en moyenne de réduire environ de moitié les émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux trajets réalisés exclusivement par camion.

Grâce à ces résultats, l'entreprise dispose de toute une série d'éléments permettant d'orienter ses choix lors de la mise en place de nouvelles lignes de transport ou pour éventuellement optimiser ses combinaisons de trajets sur les lignes existantes.

# CAS PRATIQUE : PROJET « INTERSITES » CHEZ ARCELOR MITTAL À LIÈGE

## OPTIMISATIONS DU TRANSPORT EN INDUSTRIE : OPTIMISATION DU TRANSPORT INTERNE

Arcelor Mittal est un leader global dans la production d'acier et l'exploitation minière. L'entreprise fournit des produits d'acier de qualité dans des secteurs tels que l'automobile, la construction et les appareils ménagers à partir d'usines implantées dans plus de 60 pays, dont la Belgique.

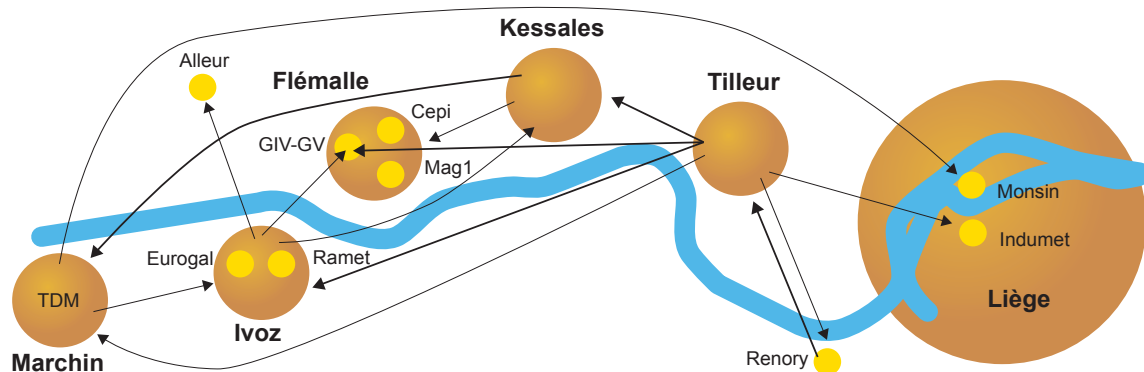
La production d'acier (phase à froid) chez Arcelor Mittal Liège s'effectue sur 8 sites différents ce qui engendre de nombreux déplacements internes ou « intersites » de plus de 2 millions de tonnes d'acier par an.

Le projet Intersites initié début 2011 est destiné à optimiser l'ensemble du transport des bobines d'acier en cours de fabrication (en-cours) et des bobines prêtes à être envoyées vers le client (produits finis) entre les différents sites d'Arcelor Mittal Liège. Le transport vers le client final n'est donc pas concerné par ce projet.

La large majorité de ces transports intersites s'effectue par camions bien que le chemin de fer soit également utilisé.

Les principaux objectifs poursuivis par le projet sont :

- La diminution du coût lié au transport qui s'élevait en 2010 à 2,88€/tonne d'acier transporté dont 0,35€/tonne d'acier dû aux heures d'attente (12% du total)
- La gestion en temps réel des déplacements de marchandises entre les différents sites du groupe en région liégeoise.



Vue schématique des sites de la phase à froid chez Arcelor Mittal Liège. Source : Arcelor Mittal.



Cinq actions sont entreprises pour atteindre ces objectifs :

### 1) Choisir un transporteur unique et négocier un nouveau contrat

Afin de simplifier et d'optimiser la gestion du transport intersites, un affréteur unique des moyens de transport a été choisi et un nouveau contrat de prestations a été négocié.

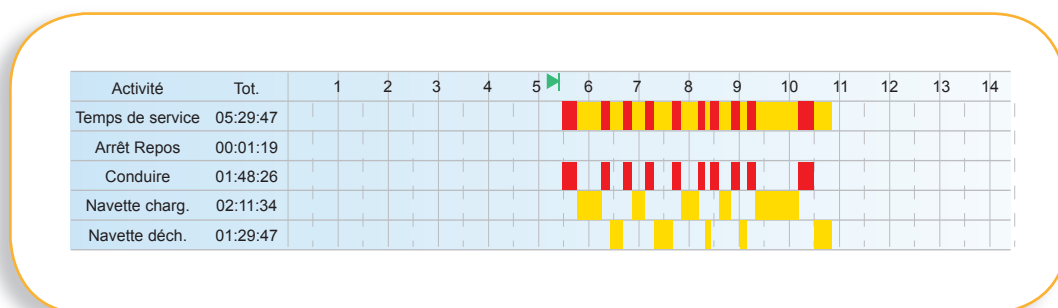
L'idée est de fixer avec le transporteur des objectifs et des besoins en termes de tonnes transportées et non plus d'exprimer ces derniers en nombre de camions journaliers qui seront nécessaires sur telle ou telle liaison intersite. Ceci laisse au transporteur une plus grande souplesse lui permettant d'optimiser les déplacements de sa flotte de véhicules, étant donné qu'un camion n'est plus nécessairement affecté à une liaison particulière. Le transporteur peut donc faire circuler ses camions sur l'ensemble des trajets intersites et, ainsi, réduire les périodes inactives. Cette nouvelle vision rend possible une diminution drastique des heures d'attente.

### 2) Automatiser la gestion des chargements de marchandises

L'implémentation d'un programme de gestion automatique et en temps réel des chargements intersites offre à tout moment une vue d'ensemble sur le nombre de tonnes devant être transportées au départ de chaque site, avec en outre des informations précises sur le délai et le degré de priorité. Cet outil de gestion est accessible aussi bien au transporteur sous-traitant qu'à Arcelor et permet une amélioration de la logistique en termes de délais et de poids transporté par camion ainsi qu'une meilleure gestion des files d'attente.

### 3) Mettre en place un système de positionnement temps réel de la flotte des camions

Dans le cadre de la négociation du nouveau contrat, le transporteur a investi dans un système GPS de positionnement de la flotte de ses véhicules qui permet à Arcelor Mittal de disposer d'un suivi temps réel de la position des camions. Ce suivi permet non seulement une meilleure gestion heure par heure des déplacements de marchandises et des priorisations de ceux-ci, mais constitue en outre un formidable outil de bilan automatique des transports sur différentes échelles de temps. Le système offre ainsi la possibilité de diagnostiquer instantanément les problèmes éventuels (temps d'attente trop long, congestion sur un site,...) et d'agir dans un délai largement réduit. Il ouvre également la voie à des réflexions et pistes d'amélioration à plus long terme.



Aperçu de données du suivi GPS temps réel d'un camion. Source : Arcelor Mittal.

#### 4) Remplacer les camions habituels par des camions « gros porteurs »

Jusqu'à présent, le transport de bobines de taille importante, pesant environ 20 tonnes, s'effectuait grâce à des camions tolérant une charge utile de 30 tonnes (soit une bobine par camion). Grâce à un dialogue constructif avec la Région Wallonne et les communes concernées par ces déplacements, Arcelor Mittal Liège et son transporteur ont obtenu l'autorisation de faire circuler sur certains tracés définis et à vitesse limitée des camions supportant une charge utile de 45 tonnes au lieu de 30. Vu le poids unitaire des bobines, cela permet dans la pratique de diviser par 2 le nombre de camions effectuant les liaisons au départ du site de Tilleur entre autres, engendrant des gains importants en termes environnementaux, financiers et de mobilité.

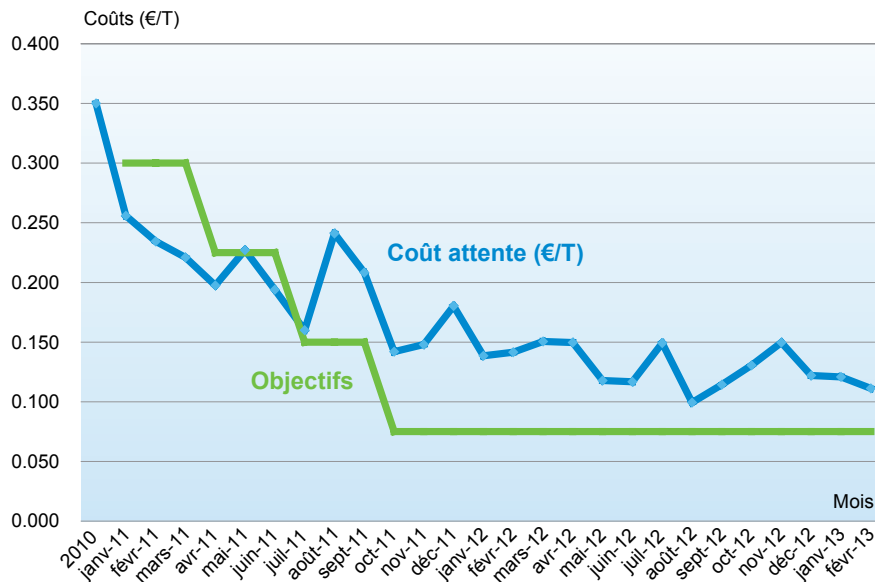
#### 5) Augmenter le transport par voie ferrée

Les sites de Kessales et de Marchin étant relié par chemin de fer, il est prévu dans le cadre du projet Intersites de maximiser les transports ferroviaires entre ces sites.

Deux ans après son lancement, le projet Intersites mis en place chez Arcelor Mittal Liège a déjà porté ses fruits puisque, parallèlement aux gains directs de l'utilisation de camions gros porteurs, le coût dû aux heures d'attente des camions et de leurs chauffeurs a été divisé par un facteur trois comme l'illustre le graphique ci-dessous.



Transfert modal  
camion-train.  
Source : BASF-KTL.org



Evolution du coût d'attente des camions en €/tonne d'acier transporté. Source : Arcelor Mittal.



## CAS PRATIQUE : OPTIMISATION DU TRANSPORT CHEZ SITA

### **OPTIMISATIONS DU TRANSPORT EN INDUSTRIE : OPTIMISATION DU FRET**

SITA est une entreprise spécialisée dans la collecte et le traitement de l'ensemble des déchets, à l'exception des déchets nucléaires et d'origine animale. Elle fait partie du groupe GDF-Suez depuis 2000.

L'optimisation du transport est au centre des priorités de SITA. L'entreprise a fait de la « logistique durable » un des objectifs premiers de sa politique et met en œuvre toute une série d'actions permettant d'améliorer ses opérations de transport à tous niveaux.

En 2012, SITA s'est engagé à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> relatives à sa logistique de 20% en 5 ans à activité constante.

Pour agir, il faut avant tout mesurer. Pour cette raison, SITA a mis en place un suivi individualisé de chacun de ses camions et chauffeurs. De nombreux indicateurs-clés de performance tels que par exemple la consommation par kilomètre ou les temps d'attente sont analysés afin de savoir quand et où prendre des actions.

#### **1) Sensibilisation et formation pour réduire les consommations**

Sur base des données recueillies par le système de suivi individualisé, des campagnes de sensibilisation sont lancées notamment à travers l'affichage de la consommation moyenne de chaque véhicule ou chauffeur. Parallèlement, des formations à une conduite défensive et plus écologique sont organisées pour les chauffeurs de la société.

#### **2) Organisation des déplacements des camions**

Au niveau belge, l'entreprise dispose d'une flotte d'environ 1 000 camions pour assurer une collecte efficace des déchets (ménagers ou industriels) de ses clients au départ de l'un de ses 24 sites de collecte, triage et transfert répartis sur le pays. Le nombre important de sites offre l'avantage de réduire dès le départ les besoins en déplacement puisque tout client se trouve ainsi systématiquement dans un rayon de quelques dizaines de kilomètres maximum d'un site de collecte.

Les itinéraires entre les sites de collecte et les clients sont élaborés efficacement par un logiciel informatique permettant d'optimiser les déplacements et de réduire les kilomètres et les temps de parcours.

Enfin, SITA a mis en place un système d'heures de travail variables qui permet d'organiser une partie de la collecte en dehors des heures de pointe, ce qui conduit à une réduction des problèmes d'embouteillages et des coûts de carburant qui en découlent.





### 3) Renouvellement de la flotte et énergies alternatives

La flotte de camions est renouvelée année après année (environ 10% des camions sont remplacés annuellement) pour répondre aux normes les plus écologiques en vigueur (EURO-5 actuellement et EURO-6 prochainement).

Différentes alternatives au diesel sont testées par SITA pour réduire son impact environnemental : les camions hybrides électrique/diesel et les camions 100 % électriques. Les principales limites au remplacement complet du diesel par l'électricité demeurent aujourd'hui principalement une plus faible autonomie et un temps de chargement long. Ces véhicules s'avèrent cependant tout à fait adaptés pour une série d'applications identifiées.

### 4) Réflexion avec les constructeurs

Etant donné la particularité des déplacements des camions destinés à la collecte de déchets (nombreux arrêts et démarrages, vitesse réduite,...), SITA mène une réflexion permanente sur les possibilités d'économies d'énergie en collaboration avec les constructeurs de camions (réglage des moteurs, récupération de l'énergie de freinage,...).

Parallèlement aux mesures prises au niveau des déplacements de ses camions, SITA favorise un parc de véhicules de société à émissions réduites. A titre d'exemple, les voitures écologiques sont encouragées de façon motivante : moins la voiture choisie émet de CO<sub>2</sub> par kilomètre parcouru en-dessous d'une certaine limite, plus le budget qui peut y être consacré est important.



## Optimisation du transport chez Delhaize Belgique

Delhaize Belgique fait partie du Groupe Delhaize. En termes de mobilité au niveau belge, les actions de Delhaize Belgique se situent à trois principaux niveaux :

- Le transport de marchandises
- Les déplacements du personnel
- La mobilité pour les clients

L'entreprise assure la majorité des déplacements nécessaires pour approvisionner l'ensemble des 820 magasins belges à partir des deux principaux centres de distribution situés à Zellik et Ninove. Différentes pistes sont envisagées pour réduire le nombre de kilomètres parcourus, diminuer les émissions de gaz à effet de serre et améliorer la mobilité :

1) Augmentation du taux de chargement des camions (rassemblement des produits et palettes à destination d'un même magasin, bonne gestion des stocks, collaboration entre Delhaize et ses fournisseurs afin de réduire les retours à vide, ...)

Cela a conduit à une réduction d'environ 6 millions de km de la distance parcourue annuellement, soit 32 500 trajets en camion en moins et 4 500 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> évitées.

2) Renouvellement de la flotte de camions (utilisation de remorques à double niveau, de camions fonctionnant au gaz naturel comprimé (CNG), ...)

3) Organisation de livraisons « silencieuses » (en adaptant les quais de déchargement) en dehors des heures de pointe (entraînant moins de participation aux embouteillages, une diminution du problème de congestion pouvant résulter de l'arrivée simultanée de plusieurs camions à un même magasin, ...)

4) Formation des chauffeurs

À côté des optimisations liées au transport de marchandises, Delhaize prend également de nombreuses initiatives pour améliorer les déplacements de ses collaborateurs (remboursement des TEC, Projet Vélo, ...) et la mobilité de ses clients (sac vélo, etc...)

## DANS LE TERTIAIRE, ÉGALEMENT...





## CAS PRATIQUE : MOBILITÉ DU PERSONNEL CHEZ SWIFT – LA HULPE



Source : s-move.be

### OPTIMISATIONS DU TRANSPORT EN INDUSTRIE : OPTIMISATION DE LA MOBILITÉ DU PERSONNEL

SWIFT est une société coopérative qui propose au monde financier des produits et services de communication pour l'échange d'informations en toute sécurité et fiabilité. Plus de 10 000 établissements financiers et entreprises dans 212 pays peuvent ainsi échanger quotidiennement des millions de messages financiers standardisés. Le siège social de SWIFT et les bureaux belges de la société sont situés à La Hulpe depuis plus de 30 ans.

Dès son déménagement de Bruxelles à La Hulpe, l'entreprise a pris conscience de l'importance d'offrir une mobilité intelligente et efficace à ses travailleurs et a mis en place un système de navettes pour rallier les nouveaux bureaux. Depuis 2008, SWIFT dispose d'une réelle politique mobilité pour améliorer les déplacements de son personnel en Belgique (environ 1 000 employés).

Différentes options non exclusives sont proposées aux employés de SWIFT pour réaliser leurs trajets domicile-travail. Les navettes, les transports en commun, le vélo et le covoiturage constituent ainsi une réelle offre alternative ou complémentaire aux déplacements solitaires en voiture de société dont peut disposer chaque employé.

Une navette privée assure tous les matins la liaison depuis la station de métro bruxelloise Delta jusqu'aux bureaux de SWIFT à La Hulpe ainsi que le trajet du retour le soir. Parallèlement, une deuxième navette est offerte aux employés pour se rendre aux bureaux depuis la gare de La Hulpe.

En ce qui concerne les transports en commun, ils sont intégralement remboursés. Le train est pris en charge par le système de tiers-payant, c'est-à-dire que l'entreprise paie 80% de l'abonnement et l'Etat couvre les 20% restants. Il en va de même pour les abonnements STIB, TEC ou De Lijn qui peuvent éventuellement être combinés avec l'abonnement train.

Le vélo est fortement encouragé. Les trajets sont indemnisés à hauteur de 0,21€/km, montant entièrement déductible fiscalement pour l'entreprise. L'usage de la plate-forme Biketowork permet à SWIFT de limiter considérablement la charge administrative de la gestion des trajets et des kilomètres parcourus par ses employés. En effet, chaque employé-cycliste peut créer son compte sur cette plate-forme et y encoder lui-même directement les trajets qu'il a réalisés en vélo. L'entreprise dispose également d'un compte (coût d'environ 500€/an pour l'entreprise et tous ses employés) qui lui permet à tout moment de connaître les montants dus à chacun de ses travailleurs. Chez SWIFT, 110 des 1 000 employés ont un compte sur Biketowork et 70 l'utilisent régulièrement. En 2011, 78 000 km ont ainsi été parcourus à vélo par les travailleurs de chez SWIFT. Bien qu'important, ce chiffre est toutefois à mettre en balance avec les 40 000 km parcourus quotidiennement par le parc de voitures de société de l'entreprise.



Nouvelle flotte de vélos  
électriques.  
Source : SWIFT.

Le covoiturage est également encouragé par l'entreprise qui réfléchit à des solutions pratiques pour ses employés notamment via les systèmes offerts par Carpoolplaza, Djengo ou encore Bip-bip.

Quant aux voitures de société, on constate que depuis la mise en place d'une politique mobilité chez SWIFT, la distance moyenne parcourue par voiture de société a diminué de plus de 10% en passant de 32 000 km/an en 2007 à environ 28 000km/an en 2011. 15% des 1 000 employés de SWIFT en Belgique ont par ailleurs fait le choix de ne pas disposer d'une voiture de société. Soulignons également que SWIFT collabore pour le leasing des voitures de ses employés avec des entreprises qui proposent conjointement le leasing de vélos ou scooters. Un employé peut ainsi, sur base d'un budget défini, choisir de disposer d'une voiture de société combinée à un deux-roues.

A côté des solutions pour les déplacements domicile-travail, SWIFT a investi dans 20 vélos électriques qui sont à la disposition de ses employés pour se déplacer entre les différents bâtiments du site de La Hulpe ou se rendre à une réunion à proximité sans avoir nécessairement recours à la voiture.

Les responsables de la mobilité chez SWIFT soulignent l'importance de rendre le vélo aussi (voire plus) rapide et pratique que la voiture pour inciter ses employés à franchir le pas. Il s'avère utile d'arranger les lieux intelligemment voire d'investir dans du matériel et des infrastructures pour favoriser les déplacements à vélo. SWIFT a ainsi aménagé :

- Un parking vélo situé dans chaque bâtiment qui permet aux cyclistes d'accéder plus rapidement à leur espace de travail que depuis le parking voiture ;
- Des vestiaires et des douches modernes à côté du parking vélo (ces infrastructures pour le vélo et ses usagers sont déductibles fiscalement à 120 %) ;
- Un poste d'entretien vélo comprenant outils et pompe à air.

Quelques liens utiles : [www.biketowork.be](http://www.biketowork.be), [www.gracq.org](http://www.gracq.org), [www.carpoolplaza.be](http://www.carpoolplaza.be) , [www.djengo.be](http://www.djengo.be), [www.bip-bip.be](http://www.bip-bip.be)





## Le "Calculateur Mobilité" : s(t)imulez vos actions en quelques clics !

www.mobilite-entreprise.be/calculateur

Source : uwe.be.

## OPTIMISATIONS DU TRANSPORT EN INDUSTRIE : UN OUTIL

### Calculez le coût de la mobilité de votre personnel !

Partant du constat que peu d'entreprises sont à même d'évaluer le coût global de la mobilité de leur personnel, qui combine à la fois les déplacements domicile – lieu de travail et professionnels, la Cellule Mobilité de l'Union Wallonne des Entreprises a développé un Calculateur Mobilité. Ce dernier offre une radiographie complète des coûts liés aux déplacements des collaborateurs d'une entreprise.

Le Calculateur Mobilité fournit, en effet, un cadre de référence pour collecter et rassembler l'ensemble des données chiffrées utiles à la démarche. Il dégage ainsi une vision globale de la structure de coûts. Après l'établissement d'un diagnostic de référence, sorte de situation initiale, le Calculateur permet de tester et d'activer plusieurs leviers tels que modifier la répartition modale des déplacements, diminuer les kilomètres réalisés et agir sur les facteurs d'émissions. Il offre ainsi à l'entreprise diverses possibilités d'analyse et bases de réflexion pour agir sur les comportements de ses travailleurs.

Si le Calculateur constitue un outil de diagnostic sur la situation existante, il s'avère également être un outil d'information et d'aide à la décision. Il permet à l'entreprise de prendre conscience des différentes pistes d'analyse qui s'offrent à elle pour mettre en œuvre une politique de mobilité correspondant à ses besoins et objectifs et d'évaluer les effets de cette politique. L'outil proposé met également en évidence l'impact des différents modes, permettant d'éventuellement prioriser les actions à mettre en place.

Un tel travail peut, pour certaines entreprises, constituer un réel levier de compétitivité et d'attractivité.

Votre entreprise désire aller plus loin dans ses réflexions en matière de mobilité et de l'impact de celle-ci sur ses coûts de fonctionnement ?

Alors testez-le gratuitement on-line sur [www.mobilite-entreprise.be/calculateur](http://www.mobilite-entreprise.be/calculateur) !

La Cellule Mobilité de l'UWE se tient également à disposition des entreprises intéressées, n'hésitez donc pas à les contacter !

## La Cellule Mobilité de l'UWE

... a pour objectifs d'informer, soutenir et aider les entreprises sur les possibilités d'actions sur la mobilité tant des personnes que des marchandises.

Depuis 2002, les missions de la Cellule Mobilité de l'UWE s'inscrivent dans la promotion de la mobilité durable des personnes et des marchandises au sein des entreprises wallonnes et des zones d'activités.

Quatre axes de travail balisent les différentes actions menées par la Cellule au jour le jour :

- Soutien aux actions spécifiques en gestion de la mobilité (mobility managers, bilans mobilité, rencontres bilatérales, réponses aux questions des entreprises...)
- Collecte et traitement de l'information relative à la gestion de la mobilité, analyser la gestion de la mobilité des entreprises wallonnes (diagnostic commenté de la mobilité en Wallonie, plaquette de sensibilisation, bilans mobilité...);
- Diffusion et échange de ces informations (séminaires, colloques, site Internet, articles, exposés, groupe de travail...);
- Appui aux synergies entre acteurs institutionnels (locaux, régionaux et fédéraux) et les entreprises (participation au suivi de PCM, de PMZA, CESRW, OPVN,...);

Ces missions ont bien entendu évolué et se sont précisées avec le travail réalisé et au fur et à mesure des mutations de la réalité à laquelle les entreprises sont confrontées.

Cellule Mobilité de l'Union Wallonne des Entreprises

Tel : 010.48.94.05, Mail : [mobilite@uwe.be](mailto:mobilite@uwe.be)

Internet : [www.mobilite-entreprise.be](http://www.mobilite-entreprise.be)

Rejoignez aussi la Cellule Mobilité sur LinkedIn !

## COLOPHON

Opérateurs désignés par la Région wallonne :



**Institut de Conseil et d'Études en Développement Durable (ICEDD) asbl**

Boulevard Frère Orban 4, 5000 NAMUR

Rédaction : Dimitri Eggermont, Responsable de Projets

Contact : Stéphanie Marchandise, Responsable de Projets

Tél. : 081 25 04 80 — Fax : 081 25 04 90

Courriel : [sm@icedd.be](mailto:sm@icedd.be)

Pour le compte de :

**Service public de Wallonie**

**Direction générale opérationnelle Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Energie**

**Département de l'énergie et du Bâtiment durable**

Chaussée de Liège 140-142, 5100 Jambes

Tél : 081 48 63 56

Courriel : [Energie@spw.wallonie.be](mailto:Energie@spw.wallonie.be)

Site portail de l'énergie de la Région wallonne : <http://energie.wallonie.be>



Editeur responsable : Dominique SIMON, Directeur

**AWAC**

**Agence wallonne de l'Air et du Climat**

Avenue Prince de Liège 7, 5100 Jambes

Tél : 081 33 59 33

Courriel : [info-airclimat@wallonie.be](mailto:info-airclimat@wallonie.be)

Site portail : <http://airclimat.wallonie.be>



Editeur responsable : Annick FOURMEAUX, Présidente a.i.

Photo de couverture : géothermie profonde, site pilote de Sultz (Alsace).

Source : [pole.energivie.eu](http://pole.energivie.eu)

1ère diffusion électronique, édition mai 2013