

La meilleure manière de prédire le futur est de l'inventer !¹

7 mesures pour doper les technologies vertes en Wallonie

Le présent mémorandum a pour objectif de présenter 7 propositions visant à **doper le développement des technologies vertes en Wallonie**.

Par technologies vertes, on entend les technologies liées à l'exploitation d'énergies renouvelables (ER) permettant de consommer durablement, celles liées à une utilisation rationnelle de l'énergie (URE) permettant de consommer moins et celles permettant de réduire l'empreinte écologique (air, eau, sol, déchets).

Ce mémorandum est le fruit d'échanges de vue entre Agoria Wallonie et ses membres. Bien que n'ayant pas la prétention d'être exhaustive, la démarche s'appuie résolument sur l'expérience et la créativité d'acteurs de terrain.



En pratique, les mesures proposées ci-avant sont nées de rencontres individualisées avec des dirigeants d'entreprises actives dans la conception et le développement de technologies vertes. Point essentiel à nos yeux : les mesures présentées se veulent très concrètes.

Le document s'articule autour de 9 chapitres, à savoir :

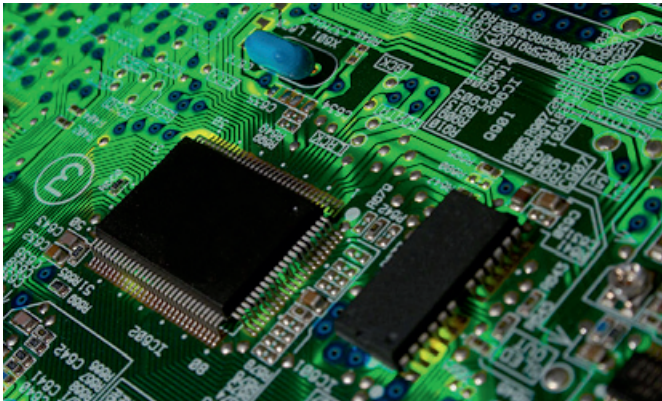
- pag 3 1. Préambule
- pag 4 2. Fédérer les centres de recherche autour d'un pôle virtuel d'innovation dans les technologies industrielles de l'environnement.
- pag 6 3. Stimuler les exportations de technologies environnementales à destination des pays en voie de développement.
- pag 8 4. Lancer un plan régional de l'assainissement autonome.
- pag 10 5. Initier un projet de valorisation énergétique des boues d'épuration.
- pag 12 6. Initier un projet d'examen de la faisabilité technico-économique de production locale de bio-kérosène.
- pag 14 7. Déployer un réseau wallon de centres de télétravail.
- pag 16 8. Stimuler le bilan carbone au sein des entreprises.
- pag 18 9. Conclusion
- pag 19 Récapitulatif

Ce document a vu le jour grâce à la contribution de :

*Emmanuel Ottevaere de BIZZDEV ;
Pol Vanbiervliet de CISCO ;
Hugues de Meulemeester & Pascal Vermeulen de CLIMACT ;
Didier Leboutte de CMI ;
Christian Grangé de DE SMET ENGINEERS & CONTRACTORS ;
Frédéric Sente de DE SIMONE ;
Philippe Masereel de DEGRÉMONT ;
Daniel Verplaetse & Nicolas Konstantatos de DVL.lighting ;
Marcel & Nadine Hartenstein de EPUR ;
Gilbert-Gaëtan Descy de ESE ;
Pierre Fabeck & Luc tambuyser de FABRICOM ;
Sébastien van Ypersele de HAMON & Cie ;
Laurent Quittre de ISSOL ;
Jean-Claude Ménart de MÉNART ;
Marc Beunen de ONDEO INDUSTRIAL SOLUTIONS ;
Philippe De Crom de VINÇOTTE ENVIRONNEMENT ;
Gilles Barchman de XYLOWATT.*

1 PRÉAMBULE²

3



La célèbre Silicon Valley en Californie est aujourd'hui un laboratoire mondial de l'économie verte. Capital-risqueurs, entrepreneurs, grands groupes industriels... Rajoutez-y les laboratoires de recherche des deux universités phare de la région (Berkeley et Stanford) et vous comprendrez que **le mythique «écosystème» de la Silicon Valley s'est mis au service d'un nouveau rêve.**

«La meilleure manière de prédire le futur est de l'inventer !» disait en 1971 le chercheur en science informatique Alan Ray. Et c'est exactement l'aventure que tentent les entrepreneurs et les financiers de la « vallée du risque » en concentrant leur matière grise et leurs investissements sur les technologies vertes.

Cette génération d'entrepreneurs « green » ne fait pas l'apologie de la privation, ou de la contrition, pas plus que le procès du marché. Elle est pour la science et le progrès technique, pour la modernité et le business. Elle se contente de faire le constat de l'impasse actuelle et s'emploie à réconcilier environnement et économie.

En 2007 et 2008, la vague des «greentech» a déferlé sur la planète. Les investissements mondiaux en capital-risque ont bondi de 38% en 2008, pour atteindre 8,4 milliards de dollars, dont 5,8 milliards pour les seuls États-Unis. Brutalement refroidi par la crise du crédit, le mouvement a marqué le pas. Les start-up les plus fragiles n'y ont pas survécu. Cependant, le rebond s'amorçait dès le second semestre de 2009 et devrait se confirmer en sortie de crise.

Pour John Doerr, partenaire du capital-risqueur Kleiner Perkins, «les greentech sont un phénomène plus important que l'Internet. Cela pourrait être la plus grosse opportunité du 21^{ème} siècle !» Pour mémoire, Kleiner Perkins est l'un des venture capitalists les plus influents de l'ère des technologies de l'information. On lui doit plus de 300 investissements, dont les success stories mondiales, comme Compaq, Sun, Amazon, America Online ou Google...

Pour autant, sommes-nous en train de vivre une révolution verte ? Pas vraiment ! Le capital-risque investi dans les start-up Internet à leur sommet, en 2000, était de 80 milliards de dollars. Conclusion : **aujourd'hui, le monde a besoin d'un boom des technologies vertes comparable à ce que fut celui des technologies de l'information³.**

Inventer le futur est à ce prix !

² Ce chapitre a été rédigé à partir d'extraits du livre de Dominique Nora, «Les pionniers de l'or vert» aux Éditions Grasset.

³ Voir page 307 du livre de Thomas L. Friedman, auteur de «La Terre perd la boule : trop chaude, trop plate, trop peuplée», aux Éditions Saint-Simon.

2 FÉDÉRER LES CENTRES DE RECHERCHE AUTOUR D'UN PÔLE VIRTUEL D'INNOVATION DANS LES TECHNOLOGIES INDUSTRIELLES DE L'ENVIRONNEMENT

4



Les technologies industrielles de l'environnement (filtre à manche ou électrostatique, désulfuration et dénitratation des fumées, station d'épuration des eaux industrielles, assainissement des sols, incinération des déchets, etc.) sont traditionnellement installées afin que les industries puissent se conformer aux normes environnementales (air, eau, sols, déchets) en vigueur dans leur pays respectif.

Il s'agit là d'un marché «b-to-b» à forte vocation internationale. Les fournisseurs de ces équipements industriels évoluent naturellement bien au-delà du marché intérieur wallon.

Bien que ce secteur soit devenu mature et très concurrentiel, il est en passe de se dynamiser par la combinaison de quatre facteurs nouveaux :

1. La pression globale de l'activité industrielle sur l'environnement s'accroît, aggravant les problématiques environnementales dans le monde⁴.
2. De nouveaux secteurs industriels impactant pour l'environnement voient le jour⁵.
3. Les ressources globales sont sous pression⁶.
4. Le développement soutenu de nouvelles infrastructures dans les pays émergents peut moins que par le passé faire fi des problématiques environnementales.

Sous l'influence de ces facteurs, les technologies de l'environnement doivent quitter le seul domaine du traitement des émissions industrielles pour intégrer l'ensemble de la chaîne de valeur de la production industrielle, depuis le conditionnement de la ressource jusqu'au formatage des déchets et des émissions en vue de recycler et de valoriser les sous-produits.

Dans ce contexte, **l'innovation technologique** devient non seulement un facteur de différenciation déterminant, face à la concurrence internationale «low cost» sur le marché traditionnel du traitement des émissions industrielles mais surtout elle **devient le sésame du développement d'une économie globale durable**.

Si les grands groupes industriels sont par nature très efficaces lorsqu'il s'agit d'industrialiser des prototypes, de nombreuses PME excellent dans l'innovation et le développement de technologies de niches. La taille d'une PME se prête particulièrement bien à la créativité et à la flexibilité propice à l'innovation.

⁴ 1) Émission globale accrue de gaz à effet de serre nécessitant le traitement des émissions en aval (absorption ou stockage du CO₂), mais également des technologies d'amélioration de l'efficacité énergétique. 2) Contamination des eaux souterraines par les nitrates et les micropolluants, notamment sous l'effet d'une agriculture plus industrialisée, entraînant de nouveaux traitements dans les stations de captage. 3) Contamination des zones portuaires par les eaux de déballastage des navires nécessitant des traitements embarqués adaptés. 4) Désindustrialisation des pays de l'Ouest et problématique grandissante de la réhabilitation des sols. 5) Contamination des eaux de surface par les eaux acides d'exhaure des sites miniers, entraînant des traitements spécifiques des métaux lourds.

⁵ Par exemple, l'exploitation en Amérique du Nord de gaz et de pétrole non conventionnel dans des zones protégées ou proches de communauté urbaine.

⁶ 1) La proportion mondiale des territoires en stress hydrique augmente rapidement, entraînant une demande pour des techniques de recyclage des eaux et pour des solutions de dessalement de l'eau de mer moins chères ou moins énergivores. 2) La rareté des ressources en minéral entraîne le besoin d'une mutation des filières de production industrielle afin de formater les déchets pour en extraire, recycler et valoriser plus facilement les différents composants.

Cependant, si la petite taille d'une PME peut être un atout, elle constitue également un handicap. Les moyens financiers et humains d'une petite entreprise sont limités et le temps de ses dirigeants accaparé par la gestion au quotidien.

Sociétés multinationales et PME sont donc complémentaires et appelées à coopérer ensemble.

Agoria propose :

La Région wallonne fédère les compétences des centres de recherche agréés¹ autour d'un pôle virtuel d'innovation dans les technologies industrielles de l'environnement en associant étroitement les grandes entreprises présentes en Wallonie, les PME ainsi que les universités.

Idéalement, la mise en place de ce centre virtuel d'innovation sera couplée au lancement d'un programme de recherche sur les thématiques visées.

3 STIMULER LES EXPORTATIONS DE TECHNOLOGIES ENVIRONNEMENTALES À DESTINATION DES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT

6



Les besoins environnementaux des grandes villes des pays en voie de développement sont énormes. À titre d'exemple, une ville telle que Lahore, grand centre universitaire et culturel du Pakistan, compte plus de 7 millions d'habitants générant environ un million de tonnes de déchets ménagers par an. La gestion de ces déchets constitue un enjeu environnemental majeur pour des métropoles telles que celle-là et nécessite le déploiement de vastes projets industriels.

Dans nos pays riches, c'est le principe du «pollueur-payeur» qui prévaut dans le traitement des eaux usées ou des déchets, par exemple. L'application effective de ce principe permet de dégager des moyens financiers substantiels pour l'investissement en équipements et services environnementaux (stations d'épuration des eaux, unités de tri-compostage des déchets ménagers, etc.).

Dans les pays en voie de développement, par contre, le citoyen n'a tout simplement pas les moyens de contribuer au financement de ces divers procédés de dépollution ! Les seules sources de financement disponibles proviennent des recettes liées à la revente des matériaux recyclés, du compost, etc. ainsi que des aides mises en place à cet effet par les pays industrialisés.

Faire émerger une filière wallonne axée sur l'exportation de technologies environnementales vers les pays en voie de développement nécessite dès lors une **forte imbrication des politiques de commerce extérieur et de coopération au développement**. Or, les objectifs poursuivis par l'une et l'autre sont perçus le plus souvent comme antagonistes.

Du point de vue économique, il est indispensable d'assurer la rentabilité des projets. À cet effet, l'exportation d'équipements à bas prix privilégiant la simplicité et la robustesse à la prouesse technologique doit être privilégiée. Ainsi, par exemple, la culture de palmeraies ou de cannes à sucre en Amérique du Sud génère des quantités énormes de déchets qui nécessitent des équipements efficaces mais bon marché de broyage et de compostage de ce type de déchets solides.

Mais exporter des technologies robustes à bas prix ne suffit pas. Il faut encore assurer une collecte performante des déchets en amont et une utilisation effective des matériaux recyclés en aval. En clair, il faut que les technologies exportées s'intègrent dans un cycle complet. C'est ici que la coopération au développement a son rôle à jouer dans la réussite de pareils projets !

⁷ Plusieurs centres de recherche agréés couvrant les thèmes exposés (SIRRIS pour la mécanique, CERTECH pour la chimie, CTP pour les déchets solides, CEBEDEAU pour l'eau, etc.) existent en Région wallonne. Il ne s'agit donc pas de créer un nouveau centre mais bien de fédérer les compétences en matière de technologies environnementales des centres existants.

En effet, assurer une collecte et un tri efficaces des déchets nécessite un profond changement dans le comportement des populations. Bien collecter et bien trier les déchets est pourtant indispensables si l'on souhaite assurer un volume suffisant de matière à retraiter. De même, l'utilisation du compost dans l'agriculture locale bouscule des pratiques bien établies.

Or, sensibiliser et former les populations à ce type d'enjeux cadre parfaitement avec les objectifs d'une politique d'aide au développement. Encore faut-il que les administrations en charge du commerce extérieur et de la coopération, et derrière elles les acteurs économiques et les ONG, travaillent de concert.

Agoria propose :

La Région wallonne, de concert avec le Fédéral, initie **un rapprochement entre les politiques de commerce extérieur et de coopération au développement** en vue de stimuler les **exportations de technologies environnementales à destination des pays en voie de développement**.

4

LANCER UN PLAN RÉGIONAL DE L'ASSAINISSEMENT AUTONOME

8



À côté des stations urbaines d'épuration des eaux usées, il existe aujourd'hui en Wallonie quantité de petites stations autonomes. En réalité, c'est près d'un cinquième de la population wallonne qui assainit ou devrait assainir elle-même ses eaux usées.

L'assainissement autonome s'appuie sur diverses technologies : d'une part les techniques intensives (boue activée⁸, culture fixée immergée aérobie⁹), d'autre part les techniques extensives (lagunage¹⁰).

En Wallonie, on estime que sur les 186 000 stations autonomes installées, près de 120 000 ne sont pas conformes aux réglementations en vigueur sur le territoire régional.

Le remplacement de ces stations par des stations agréées par la Région wallonne doit être la priorité en matière d'assainissement autonome¹¹ !

En pratique, la Région wallonne propose un subside de 2 500 € par maison pour le remplacement d'une installation existante par une station agréée¹². Ce subside est sans nul doute un incitant intéressant mais pour être réellement efficace, cette mesure de soutien devrait s'intégrer dans un vaste plan régional de l'assainissement autonome.

En particulier, **il est essentiel qu'au travers de ce plan, la Région wallonne se donne des objectifs ambitieux ET réalistes** en la matière.

En effet, aucun échéancier n'est actuellement établi pour la réalisation des mises en conformité avec pour conséquence une mise en sommeil de ce segment environnemental et économique.

Pourtant, l'Union européenne a fixé une échéance à 2015 pour une amélioration sensible de la qualité des eaux de surface et souterraines dans les 27 États membres.

Il est donc urgent d'activer les mises en conformité mais tout en veillant à ce que l'échéancier soit réaliste. Il est en effet essentiel de lisser la charge si l'on souhaite éviter les surchauffes dans la fabrication des stations d'épuration et dans la réalisation des travaux d'installation. Ce faisant, on évite une envolée des prix tout en assurant une pérennité des acteurs économiques concernés. Rajoutez à cela qu'étaler les mises en conformité dans le temps permet de lisser les budgets régionaux nécessaires.

⁸ Pour plus d'informations voir http://fr.wikipedia.org/wiki/Boue_activ%C3%A9e

⁹ Pour plus d'informations voir http://www.emse.fr/~brodhag/TRAITEME/fich16_0.htm

¹⁰ Pour plus d'informations voir <http://fr.wikipedia.org/wiki/Lagunage>

¹¹ La réglementation en Wallonie n'autorise pas la réhabilitation des installations existantes. Elle impose le remplacement des dispositifs ne répondant pas aux normes de rejet par des dispositifs agréés.

¹² Sous réserve des conditions d'éligibilité.

Afin de permettre un lissage de la charge et d'éviter, tant que faire se peut, de «remettre l'effort à plus tard», il serait judicieux que le niveau de la prime diminue avec le temps. Une prime dégressive constituerait un encouragement à la pro-activité en récompensant les citoyens les plus soucieux de l'environnement, et ce tout en permettant de lisser dans le temps la fabrication des stations, les travaux d'installation et les budgets régionaux nécessaires.

En sus d'un mécanisme de prime dégressive, l'instauration d'une obligation de mise en conformité de l'installation d'assainissement lorsqu'il y a vente d'un bien immobilier favoriserait d'autant une évolution douce du parc wallon.

Agoria propose :

La Région wallonne lance **un plan régional de l'assainissement autonome fixant un objectif de 100% de remplacement des installations existantes non-conformes à l'horizon 2020**, assorti d'un mécanisme de soutien dégressif et d'une obligation de mise en conformité lors de la vente d'un bien immobilier.

5

INITIER UN PROJET DE VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES BOUES D'ÉPURATION

10



Ces dernières années, de gros efforts ont été consentis en Région wallonne pour traiter les eaux usées des grosses agglomérations urbaines. Dans son dernier rapport d'activité, la SPGE indique que le taux d'épuration des eaux usées en Région wallonne est passé de 42% à 75% entre 2000 et 2008¹³.

Or, en bout de processus, les grosses stations urbaines génèrent des quantités importantes de boues d'épuration.

Comme telles, ces boues sont actuellement valorisées pour moitié en agriculture, l'autre moitié étant envoyée, comme s'il s'agissait de déchets, vers les cimenteries, les sites de co-incinération ou vers des centrales allemandes. Cependant, ces boues détruites aujourd'hui sous forme de «déchets humides» pourraient demain être valorisées comme source d'énergie.

À cet effet, il est regrettable qu'il n'existe pratiquement aucune filière locale de valorisation énergétique des boues d'épuration en Région wallonne¹⁴. **Tant d'un point de vue économique que d'un point de vue environnemental, ceci constitue une gabegie. Non seulement, on ne valorise pas le contenu énergétique de ces boues mais en plus on paie pour s'en débarrasser.**

La valorisation énergétique des boues nécessite une phase de prétraitement consistant à réduire la quantité d'eau présente. En pratique, après une première étape de déshydratation mécanique, les boues sont séchées afin de dépasser leur point d'autothermicité¹⁵. Après prétraitement, ces boues pourront être utilisées comme combustible. Attention toutefois qu'une importante partie de l'énergie dégagée par ce combustible doit être réinjectée en entrée pour la phase de séchage.

On le voit, cette phase de prétraitement est l'affaire des sociétés spécialisées dans la valorisation énergétique des matières et n'est, en tout état de cause, pas le métier des intercommunales spécialisées dans le traitement de l'eau. Le maître mot ici est donc «décloisonner» ! D'un côté, ces intercommunales génèrent des matières premières qui pourraient être valorisées moyennant prétraitement. Et de l'autre, il existe en Wallonie des entreprises développant une expertise technologique pointue dans la valorisation énergétique des matières. L'un et l'autre sont donc appelés à être partenaires dans le futur.

¹³ Voir page 19 du Rapport d'activités 2008 de la SPGE (Société Publique de la Gestion de l'Eau) sur <http://www.spge.be/xml/doc-IDC-1275-.html>

¹⁴ Un vaste projet pour la région de Mons serait actuellement en gestation intégrant filière bois, déchets verts, boues d'épuration, chauffage urbain, cogénération, distribution de chaleur aux zonings voisins, etc.

¹⁵ Pourcentage de matière sèche nécessaire pour que la valeur énergétique de la boue soit suffisamment élevée (l'apport d'autres combustibles n'est plus nécessaire pour brûler la boue).

D'un point de vue financier, le business plan de pareil projet repose sur trois sources de revenus et/ou d'économies : la valorisation énergétique en tant que telle, les certificats verts (pour la part d'électricité produite via cogénération), l'économie de l'incinération des boues à l'étranger.

L'ensemble de ces éléments doit permettre d'atteindre une rentabilité intéressante, et ce sans faire appel à des subsides régionaux additionnels.

Mais pour que ce projet voit le jour, il faut absolument œuvrer au décloisonnement des acteurs concernés !

Agoria propose :

La Région wallonne initie **un projet de valorisation énergétique des boues d'épuration visant à fédérer les partenaires publics, industriels et financiers concernés.**

La Région amorcerait là un projet ambitieux et novateur de développement industriel durable.

6

INITIER UN PROJET D'EXAMEN DE LA FAISABILITÉ TECHNIQUE-ÉCONOMIQUE DE PRODUCTION LOCALE DE BIO-KÉROSÈNE

12



Les moteurs d'aviation à turbine utilisent des carburants à base de kérosène¹⁶. En aviation civile, le carburant de ce type le plus répandu est le Jet A-1. À l'heure de la lutte contre l'effet de serre, la substitution du kérosène d'origine fossile par du kérosène produit de manière renouvelable est devenue un enjeu important pour le secteur aéronautique.

Deux procédés majeurs existent pour produire du bio-kérosène : le procédé Fischer-Tropsch¹⁷ et l'hydrogénation des huiles. Au final, 100% du combustible fossile peuvent être substitués sans rien modifier aux avions, ni à leurs modes opératoires, ni aux procédures de sécurité et avec une modification mineure des infrastructures existantes.

C'est ainsi qu'en Grande-Bretagne, une installation de production de bio-fuel à destination de l'aviation à partir de déchets organiques de la ville de Londres (procédé Fischer-Tropsch) est en préparation¹⁸. Dans le même temps, la culture d'algues et de salicornes (plantes très grasses se prêtant bien à l'hydrogénation) voit le jour aux États-Unis et à Abu Dhabi¹⁹.

La mise sous quotas CO₂ de l'aviation dès 2012²⁰ boostera sans nul doute le recours au bio-fuel dans ce secteur. Les infrastructures aéroportuaires qui, grâce à leurs réserves propres, seraient en mesure de proposer aux compagnies aériennes du bio-fuel bénéficieraient d'un incontestable avantage compétitif.

Dans ce contexte, la Région wallonne aurait une belle carte à jouer si elle disposait de raffineries locales de bio-Jet A-1 à proximité des aéroports de Charleroi et de Bierset. En s'appuyant sur la valorisation de déchets (procédé Fischer-Tropsch) ou la culture locale d'algues (hydrogénation), la Wallonie pourrait ainsi alimenter en biocarburant les compagnies offrant des vols à partir de ses aéroports régionaux. Des terres industrielles en friche pourraient même être réhabilitées en y creusant de vastes lagunes pour la culture d'algues.

Pour qu'un tel projet puisse voir le jour, encore faut-il que les conditions favorables soient réunies en termes d'aménagement du territoire, d'accès au financement, de relations privilégiées avec les aéroports, etc.

¹⁶ Le kérosène gélant à des températures basses, il convient particulièrement bien à l'aviation

¹⁷ Pour plus d'informations voir http://fr.wikipedia.org/wiki/Proc%C3%A9d%C3%A9_Fischer-Tropsch

¹⁸ Projet Solena

¹⁹ En la matière, des initiatives originales sont lancées. C'est ainsi que sur des terres impropres à l'agriculture vivrière, de la salicorne est cultivée en aval d'élevages de crevettes dont les déjections constituent un engrais idéal. Pour plus d'informations voir <http://www.masdar.ac.ae/media/details.php?type=news&id=70>

²⁰ Dans le cadre de la directive européenne «Emission Trading»

Par ailleurs, des expériences similaires existant déjà dans le monde, il serait bon de débiter le projet par un état des lieux technologique et une faisabilité économique.

Agoria propose :

La Région wallonne initie **un projet d'examen de la faisabilité technico-économique de production locale de bio-kérosène** en associant étroitement les aéroports régionaux ainsi que les partenaires privés et publics concernés.

DÉPLOYER UN RÉSEAU WALLON DE CENTRES DE TÉLÉTRAVAIL



«Smart 2020»²¹ est considéré par les professionnels du secteur comme la principale étude de périmètre mondial apportant des éléments de quantification de la contribution positive du secteur TIC au développement durable.

Elle établit un potentiel d'économie de 7 800 millions de tonnes de CO₂ grâce aux TIC à l'horizon 2020. Parmi les leviers envisagés, la dématérialisation, grâce à l'abandon du support matériel (papier ou déplacement), présente un potentiel intéressant.

En particulier, le télétravail devrait, selon cette étude, **permettre une économie mondiale de 260 millions de tonnes** d'ici 10 ans!

Quand on parle de télétravail, on pense généralement au travail chez soi à la maison. Cependant pour bon nombre, il est difficile d'avoir un acte totalement professionnel dans un cadre privé. D'où la nécessité de multiplier les centres de télétravail répartis sur l'ensemble du territoire wallon. Intelligemment situés (gare, aéroport, business center, etc.) et disposant de toutes les facilités en termes de communication IT (Internet, mail, vidéoconférence, etc.), ces centres doivent permettre à tout un chacun de travailler à distance dans un environnement professionnel.

Au-delà du bénéfice environnemental, pareille infrastructure stimule une nouvelle manière d'appréhender le travail et une collaboration plus efficace entre les acteurs de la vie économique. En pratique, on constate que les gens sont, dans le cadre de leur travail, de plus en plus mobiles et ont dès lors besoin des facilités nécessaires.

En quoi la Région wallonne peut-elle aider à l'émergence d'un réseau de centres de télétravail ?

Tout d'abord, une réflexion doit s'engager sur les infrastructures régionales qui pourraient être mobilisées. Des bâtiments publics non utilisés pourraient ainsi être mis à la disposition des opérateurs désireux de monter de tels projets. Le réseau de fibres optiques de la Région (actuellement géré par la Sofico) pourrait également être sollicité pour les connections à très haut débit. L'infrastructure de «cloud computing»²², récemment déployée à l'Euro Green IT Innovation Center²³, pourrait avantageusement héberger les multiples applications utilisées par ces centres.

Au-delà des infrastructures, la Région wallonne centraliserait l'information nécessaire à la consultation en ligne des places disponibles dans les centres et hébergerait l'application de réservation. C'est à elle également que reviendrait la maîtrise du cahier des charges et du processus d'agrément garantissant le sérieux des opérateurs privés ou publics souhaitant adhérer au réseau.

²¹ Pour plus d'informations voir <http://www.smart2020.org>

²² Pour plus d'informations voir http://fr.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing

²³ Pour plus d'informations voir <http://www.eurogreenit.eu/eurogitic>

Outil précieux en matière de mobilité intelligente, le déploiement de ce réseau devrait idéalement être supporté par le développement d'application mobile (via smart-phone) de géo-localisation ainsi que de réservation et de consultation de disponibilité en ligne. L'Euro Green IT Innovation Center pourrait se voir confier par le Gouvernement une mission spécifique en la matière.

Au final, toute une série de PME wallonnes pourraient être amenées à intervenir dans la mise en place de ces centres de télétravail, et ce à différents niveaux (immobilier, installations techniques, développement logiciel, etc.).

Agoria propose :

La Région wallonne prene un ensemble cohérent d'initiatives pour **déployer un réseau wallon de centres de télétravail associant opérateurs privés et publics.**

8

STIMULER LE BILAN CARBONE AU SEIN DES ENTREPRISES

16



Le bilan carbone²⁴ d'une entreprise procède d'une démarche différente à celle de l'audit énergétique. Un bilan carbone analyse toutes les émissions de CO₂ générées par l'entreprise. Là où l'audit énergétique se limite aux activités in situ, le bilan carbone établit un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre (GES) en considérant l'ensemble de la chaîne de valeur.

Sont ainsi pris en compte l'énergie, les processus, la logistique, la politique d'achats, la gestion des déchets, la mobilité du personnel, etc. Un bilan carbone complet peut aller jusqu'à intégrer l'impact environnemental de l'utilisation du produit ou service.

Au final, la réflexion stratégique de l'entreprise quant aux décisions de consommation d'énergie fossile s'en trouve renforcée car le bilan carbone permet, entre autres, d'identifier les mesures de réduction les plus pertinentes, d'analyser la sensibilité des activités aux aléas du prix du pétrole, d'évaluer les impacts d'une éventuelle taxe carbone.

Comment dès lors stimuler le bilan carbone au sein des entreprises wallonnes ?

En France, toute société de plus de 500 personnes doit effectuer un diagnostic de ses gaz à effet de serre (GES) et établir un plan d'actions qui doit être mis à jour tous les 3 ans. En Grande-Bretagne, le Carbon Reduction Commitment²⁵ de l'Agence anglaise de l'environnement ainsi que le Carbon Trust²⁶ incitent les entreprises à mesurer leurs émissions et à mettre en place des plans ambitieux de réduction.

Pour sa part, Agoria Wallonie a toujours défendu les démarches incitatives stimulant la participation volontaire des entreprises, et ce afin de les soutenir sur la voie d'une croissance «bas-carbone».

Aujourd'hui, bien des dirigeants d'entreprises sont soucieux d'engager leur société dans une démarche environnementale adéquate et de le faire savoir. Cet engagement procède tant d'une volonté de faire «quelque chose de bon pour la planète» que d'un intérêt bien compris en termes d'image auprès de leurs clients comme de leurs collaborateurs²⁷.

²⁴ Pour plus d'informations voir <http://www2.ademe.fr/servlet/KBaseShow?sort=-1&cid=96&m=3&catid=15730>

²⁵ Pour plus d'informations voir <http://www.carbonreductioncommitment.info>

²⁶ Pour plus d'informations voir <http://www.carbontrust.co.uk/Pages/Default.aspx>

²⁷ Les entreprises comptent aujourd'hui de nombreux collaborateurs, voire des dirigeants, issus de la génération des «digital natives». Cette génération, dite génération Y, est naturellement plus à l'aise que les précédentes avec les technologies de l'information, et Internet en particulier. La génération Y affiche également un réel intérêt pour l'écologie qui était précédemment l'affaire d'une minorité. La génération Y considère que la protection de l'environnement est une de leurs premières préoccupations. Beaucoup recherchent un emploi qui donne un sens à cet engagement autre que la rémunération de leurs efforts.

Agoria propose :

La Région wallonne crée **un label vert décerné** par le Ministre du Développement Durable **aux entreprises ayant procédé à un bilan carbone agréé.**

Cette mesure d'encouragement aurait l'avantage d'éviter la contrainte et les subsides. Son succès reposerait sur la nécessité pour les entreprises de se positionner comme des acteurs économiques conscients de leurs responsabilités.

9 CONCLUSION

18

L'ensemble de ces propositions, qui ne se veut pas exhaustif, démontre la volonté affichée de l'industrie technologique d'accélérer et de réussir l'indispensable transition écologique.

Elle est activement épaulée en cela par Agoria Wallonie dont la vision, inscrite dans sa stratégie 2011-2013, est d'être «*fédérateur d'actions de business development en s'appuyant sur l'innovation et les greentech [...] et catalyseur d'initiatives pour un développement industriel durable*».

En tant que développeur, fabricant et fournisseur de produits et services verts, **l'industrie technologique entend bien prendre ses responsabilités face aux défis qui s'annoncent** et être un acteur majeur en matière de réflexion stratégique et projets innovants dans l'économie verte.

«La meilleure manière de prédire le futur est de l'inventer !»²⁸

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Thierry Castagne'.

Thierry Castagne
Directeur général
Agoria Wallonie

Contact :

bruno.vandezande@agoria.be

www.agoria.be

²⁸ Citation de 1971 du chercheur en science informatique Alan Ray, du Palo Alto Research Center

RÉCAPITULATIF

19

Ci-dessous, le récapitulatif des propositions développées dans le présent document :

Récapitulatif des propositions :

1. Fédérer les centres de recherche autour d'un **pôle virtuel d'innovation** dans les technologies industrielles de l'environnement.
2. Stimuler les **exportations de technologies environnementales** à destination des pays en voie de développement.
3. Lancer un plan régional de l'**assainissement autonome**.
4. Initier un projet de **valorisation énergétique des boues d'épuration**.
5. Initier un projet d'examen de la faisabilité technico-économique de **production locale de bio-kérosène**.
6. Déployer un **réseau wallon de centres de télétravail**.
7. Stimuler le **bilan carbone** au sein des entreprises.