

r

## L'ACTUALITÉ DE L'ÉNERGIE DURABLE



## sommaire

## ACTUALITÉ BELGIQUE

- L'actu en bref... 03
- Wallonie : quelle énergie d'ici 2050 ? 03

## ACTUALITÉ INTERNATIONALE

- L'éolien allemand mis au ralenti 04
- Les Chinois cassent le marché du PV 04

## DÉBATS &amp; OPINIONS

- La sobriété électrique, c'est positif ! 05
- Comment piloter la transition ? 06
- Entretien avec Laurent Minguet 07
- Triodos soutient les projets citoyens 08

## OUTILS

- CREG : Évolution des prix de l'énergie 09
- Presse : sélection des sujets énergie 10
- Bilan météo du mois d'octobre 10
- Bilan énergie des Régions 11

## QOYP

- Mort d'oiseaux : les causes analysées 11

## STATISTIQUES

- Prix de l'énergie pour les ménages 12

## FOCUS

CERTIFICATION ÉNERGÉTIQUE  
L'IMMOBILIER DANS L'EXPECTATIVE

L'ensemble du marché immobilier belge est désormais soumis à l'obligation de certification énergétique, le fameux certificat PEB. Enquête sur une mise en œuvre laborieuse...

En ces temps de crise, le marché de l'immobilier se serait bien passé de cette nouvelle « formalité ». Pris en tenaille entre des prix de plus en plus tendus et des banques de plus en plus frileuses, acheteurs et vendeurs voient l'irruption du certificat PEB comme une contrainte d'autant plus contrariante que les cotes décernées par les certificateurs se révèlent souvent – tout particulièrement à Bruxelles – plutôt médiocres pour les bâtiments concernés. Certains agents immobiliers tentent dès lors de faire l'impasse sur la nouvelle réglementation, qu'ils ne sortent de leur chapeau qu'une fois la vente acquise. « Il n'est pas rare, note un professionnel du secteur, que le fameux certificat n'apparaisse que le jour de la signature de l'acte ! ». Ça a le don de faire bondir Matthieu Van Molle, notaire associé à Ittre et collaborateur scientifique à l'ULB, qui a consacré pas mal de temps à faire passer le message auprès

de ses confrères : « le compromis de vente sans présentation du certificat peut être considéré comme nul : il n'a pas d'effet juridique ». La pratique actuelle va clairement à contre-courant de l'objectif européen qui pousse à ce que le certificat contribue à faire intervenir la performance énergétique plus en amont dans les négociations entre vendeurs et acheteurs, en permettant des comparaisons objectives. La révision de la directive PEB exigera donc d'ici 2012 la mention de la PEB dès l'annonce de la vente ou de la location, via l'affichage du certificat sur la publicité. Cette avancée est déjà appliquée en Région bruxelloise.

## Une certaine désinvolture

Reste que les agents immobiliers se montrent souvent très évasifs sur la question : « très peu l'exigent dès la signature du mandat de vente. Ils s'en préoccupent en général juste avant la signature du compromis de vente. Beaucoup de ventes sont encore conclues (offre émise et acceptée) sans mention du certificat énergétique dont l'acheteur ne reçoit copie qu'au tout dernier moment ».

(suite en page 2)

Avec le soutien de :



Wallonie

FÉDÉRATION  
WALLONIE-BRUXELLES

## FOCUS

(suite de la page 1)

Il est vrai qu'à en croire les opérateurs du marché immobilier, les acheteurs n'y jettent en général qu'un coup d'oeil distrait et plutôt désinvolte. Ce qui est sûr, c'est qu'on est encore loin d'un réel impact sur les négociations et les prix. Confirmation d'un notaire : « à ceux qui s'inquiètent d'une éventuelle décote d'un bien, du fait d'un "mauvais" certificat, je suis bien forcé de répondre que ce n'est pas encore la réalité. Cet aspect entre très peu en ligne de compte tant au niveau des acheteurs qu'à celui des experts immobiliers. La réglementation est trop jeune. D'ici cinq ou dix ans, le public sera sans doute plus réceptif... »

L'avocat Bernard Vandekerckhove (Cairn Legal) faisait le même constat dans une carte blanche publiée dans l'Echo en juin dernier, relevant que « le plus souvent les annonces ne mentionnent aucune référence de consommation énergétique. Dans le meilleur des cas, l'annonce comporte une case 'prestations et performances énergétiques', complétée par la mention 'aucune donnée disponible' »

Reste que certaines indications viennent aussi conforter, sinon justifier, la désinvolture du secteur. « Pour nombre de mes confrères et la plupart des clients, note un agent immobilier bruxellois spécialisé dans la vente résidentielle moyen et haut de gamme, ces certificats, c'est un peu du n'importe quoi. Dans bien des cas, les vendeurs ont dépensé des sommes conséquentes pour rénover leur bien en prévision de la vente et voilà qu'on vient leur imposer un certificat que personne ne lira jamais, qui classe leur bien dans les plus mauvaises notes et leur suggère

de changer leurs chassiss. Avouez qu'il y a de quoi les agacer! Ajoutez à cela que, dans un rayon de cinq kilomètres autour de mon agence, je dois composer selon la localisation du bien, avec trois réglementations assorties de fiscalités, de procédures et d'experts agréés différents. Ça fait désordre, non ! »

Si ces critiques de la part des agents immobiliers visent surtout à rassurer les vendeurs consternés par les cotes affligeantes attribuées à leur bien, elles n'en apparaissent pas moins partiellement fondées.

#### Une étude accablante

L'étude menée par la ministre flamande de l'Energie, Freya Van den Bossche (sp.a) en témoigne. Elle souligne que quatre certificats PEB sur dix émis par les certificateurs en Flandre (près de 400 000 jusqu'à présent) comportent des erreurs significatives. En cause, principalement, la qualité de la formation imposée (depuis 2008) aux certificateurs, le manque d'exigence dans leur recrutement et des prestations manifestement bâclées. Certains certificateurs ne se sont même pas déplacés dans les habitations concernées ou y ont délégué un collaborateur inexpérimenté. Des sanctions ont été annoncées.

Matthieu Van Molle évoque aussi un certain appât du gain dû à la quantité d'audits à mener : « Le coût du certificat n'a pas été fixé légalement. On est parti du principe que le marché régulerait tout cela. Des certificateurs se sont mis à casser les prix pour faire du chiffre et vous proposent des certificats à 250 euros TVA comprise. Cela leur donne tout au plus quelques heures pour être rentables sur un dossier qui, pour être bouclé de manière correcte, demanderait deux ou trois fois plus de temps. »

Qu'en est-il en Wallonie et à Bruxelles ? Côté wallon, Benoit Fourez du Département de l'Energie et du Bâtiment durable (DGO4) se veut rassurant. Même si une étude similaire n'a pas encore été menée, il souligne que, contrairement à ce qui a prévalu en Flandre, la sélection des candidats certificateurs a été particulièrement sourcilieuse, exigeant diplôme

ciblé ou expérience professionnelle minimale dans l'énergie et les bâtiments, et que le logiciel mis au point par la Région impose une bien plus grande précision. « Nous avons tenu dès le départ à travailler de manière ordonnée et cohérente. Il nous fallait d'abord une méthode de calcul que nous maîtrisions bien et qui tienne la route, un outil logiciel fiable, des textes légaux adaptés, une formation de qualité. Dans un deuxième temps, nous avons tenu à fournir un support aux professionnels : des formulaires en ligne, des facilitateurs spécifiques pour la certification – ils sont trois –, et un personnel administratif bien formé pour aider à une bonne interprétation des textes et une diffusion vers l'ensemble des professionnels du secteur (agents immobilier, notaires, etc.) ».

#### Autocritique

Reste que la phase de contrôle est lancée, en commençant par une approche qualité (pour laisser le privilège du doute aux erreurs de bonne foi, une phase plus répressive devant suivre), mais aussi une forme d'autocritique du système. Benoit Fourez s'en explique : « En Wallonie, nous avons toujours souhaité une complémentarité entre la certification et l'audit énergétique. Parce que, quand on achète un bâtiment, on en profite souvent pour faire certains travaux d'amélioration. Ceux-ci pourraient porter sur la performance énergétique, ce qui amènerait logiquement le nouveau propriétaire à lancer une procédure d'audit qui implique une toute autre procédure pilotée par un autre logiciel. Nous travaillons depuis quelque temps déjà sur la réconciliation de ces deux méthodes de calcul et de ces deux outils. Dès le début de l'année prochaine, on va étendre le logiciel de certification à l'audit. De sorte que l'acheteur qui aura constaté via le certificat que son bâtiment n'est pas terrible en termes de performance énergétique, pourra demander à n'importe quel auditeur de passer chez lui, de reprendre les données du certificat et de les prolonger pour délivrer un audit personnalisé sans refaire le travail déjà réalisé par le certificateur ».

## ACTUALITÉ BELGIQUE

La Fédération Inter-Environnement Wallonie publie une position qui interpelle les citoyens et le politique.

La Fédération IEW s'appuie sur les réflexions de plusieurs associations environnementales, sur les analyses de différents experts et sur des scénarios bien étayés. Il en résulte une position solide pour interpeller le monde politique et mobiliser les citoyens sur une action collective et individuelle. IEW développe trois axes d'actions :

1. Consommer moins, ce qui implique une mutation profonde de notre société vers la sobriété énergétique (lire également en page 5);
2. Consommer autrement, de manière rationnelle et efficace. Il existe un formidable potentiel d'efficacité énergétique à exploiter dans les bâtiments, dans l'industrie ou encore dans les transports;

3. Construire notre approvisionnement énergétique à 100 % sur les énergies renouvelables. La Wallonie dispose de gisements éolien, biomasse, hydroélectrique, solaire

## ACTUALITÉ INTERNATIONALE

## LA PRODUCTION ÉOLIENNE ALLEMANDE CONTRAINTE DE RALENTIR

Les gestionnaires du réseau électrique brident de plus en plus la production éolienne. Le réseau doit être renforcé pour mieux valoriser cette énergie.

Les opérateurs d'éoliennes en Allemagne sont de plus en plus souvent contraints de les mettre à l'arrêt en raison des insuffisances du réseau électrique du pays, selon une étude de la fédération allemande de l'énergie éolienne (BWE). Il est notamment nécessaire d'arrêter les éoliennes lorsqu'une journée de grand vent coïncide avec une faible demande dans le nord et l'est de l'Allemagne, où elles sont situées, afin de ne pas surcharger le réseau. Cette électricité pourrait pourtant être utile dans le sud du pays, où est concentrée l'activité économique.

En 2009, les opérateurs ont fait part de 285 arrêts forcés d'éoliennes, sur une du-

rée totale de 65 jours. En 2010, le décompte a bondi à 1 085 arrêts sur 107 jours.

« La perte d'électricité en résultant a ainsi augmenté de 50 à 69 % entre 2009 et 2010 » poursuit le BWE. « Il faut s'attendre à une aggravation du phénomène ces prochaines années » ajoute la fédération, qui réclame une amélioration du mécanisme d'indemnités versées dans ces cas aux opérateurs d'éoliennes.

Cette étude illustre les défis du passage au « tout renouvelable » de l'Allemagne, qui a décidé au printemps de renoncer progressivement à l'électricité nucléaire. Le pays doit se doter de nouvelles lignes à haute tension pour amener l'électricité produite par les éoliennes au nord vers les bassins d'ac-

Photo : Parc éolien de la Région de Büdrum

tivité du sud et mettre en oeuvre des capacités locales de stockage.

Au niveau européen, l'enjeu consiste à développer un réseau décentralisé capable de mieux valoriser la production des énergies renouvelables.

<http://www.wind-energie.de>

Recevez **Renouvelle**  
chaque mois par courriel

[www.renouvelle.org](http://www.renouvelle.org)

Vous préférez recevoir 10 numéros en version imprimée par voie postale ? Versez 35 € (50 € pour envoi en UE hors Belgique) sur le compte Triodos 523-0800192-17 avec la mention : « sympathisant + adresse postale ».

**Renouvelle** est édité par APERE asbl, Association pour la Promotion des Énergies Renouvelables : [www.apere.org](http://www.apere.org)

**Rédaction :**

Jean CECH, Nathalie GILLY, Christophe HAVEAUX, Michel HUART, Gérard RIETY

**Contact :** [renouvelle-at-apere.org](mailto:renouvelle-at-apere.org)

**Annonces :** [promo-at-apere.org](mailto:promo-at-apere.org)

**Nos partenaires rédactionnels :**

EDORA, ODE-Vlaanderen, ValBiom Inter-Environnement Wallonie

**hernieuws**

**Nederlandstalige versie** van artikels uit **Renouvelle** : [www.hernieuwbaar-brussel.be](http://www.hernieuwbaar-brussel.be)

## PHOTOVOLTAÏQUE

## LES SUBVENTIONS CHINOISES CASSENT LE MARCHÉ

La Chine subventionne massivement la fabrication de systèmes photovoltaïques bon marché. Objectif : inonder les marchés européen et américain. Les fabricants locaux réagissent.

La Chine a lancé en octobre dernier une opération d'un milliard d'euro pour subventionner des systèmes photovoltaïques bon marché aux Etats-Unis. Elle s'apprête à faire de même sur le marché européen. Selon les fabricants locaux, ces opérations violent les règles du commerce mondial et constituent une pratique anticoncurrentielle de vente à des prix inférieurs aux coûts de production (dumping).

Aux États-Unis, sept fabricants ont formé une « coalition pour la fabrication d'équipements solaires américains », afin de demander au président Barack Obama de frapper de droits de douane les importations chinoises de cellules en silicium et les constructeurs de panneaux solaires, à hauteur de 713 millions d'euros.

En Europe, le fabricant allemand So-

larworld AG dénonce également les pratiques de la Chine. Selon lui, les entreprises chinoises parviennent à convaincre des clients européens d'acheter les produits et les installations solaires chinois car la Banque de construction chinoise leur fournira les fonds nécessaires. « C'est de la concurrence déloyale. Il s'agit de fonds publics, ou de prêts mis en place pour des projets en Europe et fondés sur la condition que les consommateurs achètent des produits chinois ».

Solarworld AG examine actuellement plusieurs pistes d'action en Europe pour contrer cette pratique et souhaite également fixer des prix de vente précis pour les entreprises chinoises en situation de monopole.

La stratégie chinoise vise à attirer les principaux fabricants par des prêts à taux très faibles et à inonder ensuite le marché mondial par des produits chinois, éliminant au passage la concurrence locale.

Dernier dommage collatéral en date : Photowatt, leader du marché français, vient de déposer le bilan.

## DÉBATS &amp; OPINIONS

## SOBRIÉTÉ ÉLECTRIQUE VERS UNE REPRÉSENTATION POSITIVE DES MODES DE VIE ALTERNATIFS

La « sobriété » prend tout son sens face aux problèmes environnementaux, de santé publique et d'approvisionnement que soulèvent la production et la consommation d'énergie. A ce titre, la Charte de l'APERe pour une énergie durable cristallise l'importance de consommer moins, par l'adoption d'un comportement judicieux, de consommer mieux par une nécessaire efficacité technologique et de produire mieux par le déploiement des énergies renouvelables.

Chaque jour, des ménages font le choix de cette sobriété dans leur vie quotidienne. Caroline Lhoir<sup>1</sup> a cherché à apporter une meilleure compréhension de leurs pratiques et des mécanismes qui les sous-tendent. Une enquête auprès de quelque 200 ménages belges a permis de cerner davantage le profil de ceux qui déploient des pratiques sobres, qu'il s'agisse d'usages quotidiens (laver à basse température, placer un couvercle sur les casseroles, éteindre au sortir d'une pièce, etc.), d'entretien (dégivrer régulièrement les appareils frigorifiques, nettoyer les lampes, etc.) ou encore d'investissements (appareils de catégories énergétiques supérieures, etc.).

### *Sobriété peut se conjuguer avec bien-être et plaisir*

Chiffres à l'appui, l'investigation a montré que les ménages qui partagent une représentation selon laquelle la sobriété peut se conjuguer avec bien-être et plaisir adoptent davantage de « bonnes pratiques » que ceux qui l'associent à une perte de confort. Autrement dit, l'adoption d'une attitude positive à l'égard d'un changement des modes de vie vers plus de sobriété apparaît comme un facteur déterminant de l'adoption de bonnes pratiques.

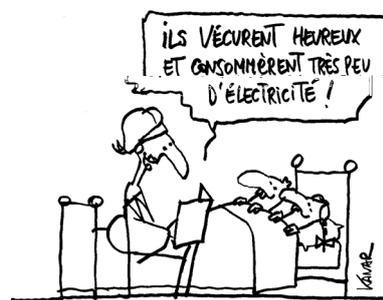
Cette observation est renforcée par les

résultats concernant les normes subjectives des individus interrogés, puisqu'il en ressort que les ménages jugeant « normal » de diminuer la consommation et témoignant d'une certaine émulation à en parler à leur entourage, adoptent effectivement des pratiques sobres.

Ce constat rejoint celui de Pautard selon qui, « *une remise en cause partielle des modes de vie, et tout particulièrement des habitudes de consommation, s'impose comme un préalable à tout changement* ».

### *Créer des activités participatives favorise les comportements sobres*

Sur le plan interpersonnel cette fois, une autre facette de l'étude a cherché à vérifier le lien entre la participation à des actions collectives de type « défi énergie » et l'adoption de gestes sobres, de



même que la relation entre la participation à une vie associative et ces mêmes gestes. La participation à l'une de ces actions ou à une vie associative va de pair avec le déploiement de davantage de bonnes pratiques au sein du foyer... En d'autres termes, susciter des dynamiques de groupes et des activités participatives collectives, quelles qu'elles soient, semble avoir comme résultat d'amener un comportement plus citoyen... et l'on peut s'en réjouir !

### *Montrer l'exemple de la sobriété, avec l'aide d'acteurs intermédiaires*

Les acteurs de la sphère publique pourraient s'appuyer sur les résultats de cette étude pour favoriser des politiques volontaristes accompagnant l'émergence d'une nouvelle norme sociale. Puisque

les représentations des modes de vie paraissent déterminantes, et que les interactions entre les citoyens permettent leur évolution, il serait opportun de faire du quotidien le théâtre privilégié de l'action politique : montrer l'exemple de la sobriété, avec l'aide d'acteurs intermédiaires; favoriser et inciter les dynamiques de groupe, dès le plus jeune âge; développer des réseaux sociaux pour renforcer l'action individuelle; s'appuyer sur des organisations locales proches des citoyens,...

Dans un avenir plus lointain, il y a lieu d'imaginer que les progénitures de la génération « Kyoto », imprégnées des problématiques environnementales et énergétiques, s'ancreront dans une nouvelle norme sociale de « modération » face à l'électricité. Moussaoui se demande également comment ces générations futures se détacheront des mécanismes sociaux dominants et – jusqu'à présent – pérennes, qui conduisent à une consommation excessive. Ceci dans un modèle où de nouvelles formes sociales apparaissent, et en sachant que l'élaboration d'une réforme des modes de vie nécessite du temps à une société. Le fil de l'histoire attestera ou non de cette option...

Caroline LHOIR

### Références :

MOUSSAOUI I. (2009), « Behaviours, transmissions, generations : why is energy efficiency not enough ? - Act! Innovate! Deliver! Reducing energy demand sustainably », ECEEE 2009 Summer study, Université Catholique de Louvain, pp. 33-44

PAUTARD E. (2009), « Vers la sobriété électrique : Politiques de maîtrise des consommations et pratiques domestiques », Thèse pour le doctorat de sociologie, Toulouse, Université Toulouse II-Le Mirail, 627 pages.

Contact : [caroline.lhoir@ulb.ac.be](mailto:caroline.lhoir@ulb.ac.be)

Texte complet à télécharger

<sup>1</sup> Auteure en 2011 du mémoire de fin d'études à l'ULB – IGEAT (Master en Sciences et Gestion de l'Environnement) : « Approche psychosociale des pratiques des ménages sobres en matière de consommation d'électricité ».

## DÉBATS &amp; OPINIONS

## ENERGIE

## COMMENT PILOTER LA TRANSITION ?

Que l'on parle d'énergie ou de ressources naturelles stratégiques, la question de la transition vers une société durable est désormais posée. Mais les changements de paradigme évoqués sont difficiles à piloter.

La « théorie de la transition » était au centre du colloque anniversaire qu'organisait l'APERe en mai 2011. Elle est revenue sur la table voici quelques semaines lors de l'université d'automne d'Inter-Environnement Wallonie. Pierre Stassart (Ulg) qui s'exprimait en mai, et Peter Tom Jones (K.U. Leuven) qui prenait le relais en octobre partent du même constat : notre modèle actuel de développement arrive en bout de course (changements climatiques, raréfaction et tensions sur les ressources non renouvelables, pertes majeures de biodiversité, etc.). Il est donc urgent d'en changer. Formule choc de Jones : « Business As Usual (BAU) is no longer an option. BAU = suicide Scenario ».

Or, quand on a dit cela – et sur ce plan un consensus tend désormais à s'installer – on n'a encore rien dit. Car, comme l'expliquent nos deux spécialistes, on ne change pas des systèmes organisés de manière aussi complexe en recourant uniquement à de la créativité technologique. Quelques technologies de substitution ne suffiront pas à infléchir la tendance : la rigidité propre au système s'y opposerait. Et Pierre Stassart l'illustre en utilisant un exemple très simple : le clavier de nos ordinateurs. Pourquoi AZERTY, pourquoi QWERTY ? Tout simplement parce que, à l'époque de la machine à écrire mécanique, c'était la meilleure combinaison de lettres pour éviter que les marteaux ne « s'emmêlent les pinces ». Aujourd'hui, grâce à l'informatique, ce choix n'a plus aucune raison d'être, mais le modèle est devenu quasi irréversible, toute la chaîne d'activités et de décision s'étant organisé autour de lui. La plupart des systèmes (énergie, transport, etc.) se sont pareillement organisés au sein de

régimes sectoriels ou socio-techniques constitués de normes, de connaissances, de règles et d'acteurs spécialisés, ... sur fond d'un paysage institutionnel qui les a adoptés comme tels. Les changements en profondeur ou changements de paradigme deviennent dès lors extrêmement difficiles à opérer. D'autant que les innovations de niche qui vont en ce sens – comme les énergies renouvelables dans le cas de la transition énergétique – se heurtent à la fois à une certaine inadéquation du système en place – en l'occurrence notamment les réseaux centralisés – et à un scepticisme (voire une hostilité) des acteurs en place qui en perçoivent immédiatement des lacunes (voire les dangers) au regard du système en vigueur.

Quant à la stratégie de transition, nos deux universitaires nous proposent à peu de choses près le même schéma (voir ci-dessous).

Il témoigne que, comme l'écrivait Derk Loorbach<sup>1</sup>, de telles transitions vers la durabilité « ne peuvent résulter uniquement d'approches top/down ou bottom/up. Elles doivent reposer sur une gouvernance capable de prendre en compte à la fois des perspectives à très long terme, une multitude d'acteurs partant de points de vue différents, plusieurs niveaux d'échelle et toutes les incertitudes de la prospective. ». Un constat qui amène

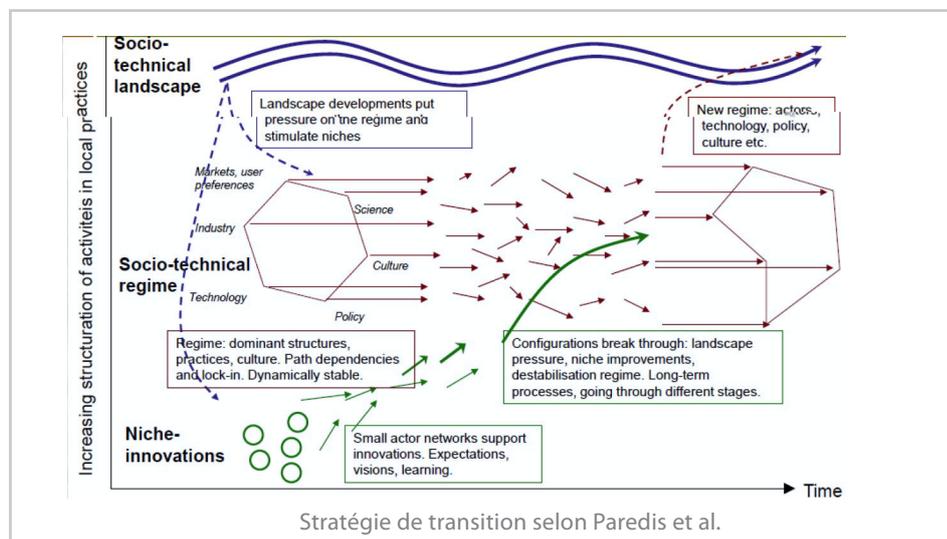
Pierre Stassart à conclure que la principale difficulté consistera au final à bien « gérer les expériences de niches » (Strategic Niche Management). L'émulation citoyenne doit aussi être mise à profit. Et s'agissant de la transition énergétique, la sociologue Laurence Raineau ne dit pas autre chose en résumant dans un dossier paru récemment dans Nature Sciences Sociétés : « les énergies renouvelables exigent en effet des systèmes techniques, politiques, économiques et sociaux radicalement différents de ceux dans lesquels évoluent les énergies fossiles et nucléaire. Elles n'ont de sens et d'avenir que dans un cadre institutionnel nouveau, conduisant notamment à une réappropriation de la question énergétique par les citoyens et à une décentralisation de son exploitation. C'est d'ailleurs là que réside leur principal enjeu pour notre société. Car, en tissant un nouveau rapport au monde et à la nature, elles ouvrent notre univers des possibles au-delà de la seule innovation technologique. »

Acceptons-en l'augure.

[www.nss-journal.org/](http://www.nss-journal.org/)

[www.petertomjones.be/](http://www.petertomjones.be/)

<sup>1</sup> Dutch Research Institute For Transitions – DRIFT - Fac. of Social Sciences Erasmus University Rotterdam



---

Nous sommes dans une période de transition vers un monde sans carbone et le trajet optimum suppose de consacrer l'essentiel de nos moyens à, d'une

Dans un article publié sur son blog sous le titre « L'effet pervers des négawatts », Laurent Minguet met à mal un slogan à ses yeux éculé. Et il soutient que, « pour accélérer le rythme de la transition écologique, il vaut mieux produire l'énergie renouvelable nécessaire à nos modes de consommation qu'éviter de consommer de l'énergie en améliorant l'efficacité de nos appareils énergivores ». Entretien.

Cet article, c'est de la provocation ?

Laurent Minguet : Pas du tout ! Je m'efforce de fixer, dans le cadre d'une démarche de bâtiment durable, des limites pour que l'opération reste raisonnable. Jusqu'ici, on s'est contenté d'un slogan pour évacuer une question à mes yeux essentielle : jusqu'à quel point chercher à économiser de l'énergie dans un bâtiment a-t-il un sens ? On ne peut pas ignorer qu'en isolant jusqu'à l'extrême on mobilise nécessairement des matériaux qui ne pourront pas être utilisés pour d'autres usages où ils pourraient s'avérer plus utiles. Quand on pense développement durable, on doit toujours avoir en tête la meilleure utilisation des ressources : faire plus avec moins. S'agissant d'un bâtiment ancien à rénover, cela revient à se dire qu'on peut se contenter d'une performance de huit litres au mètre carré et consacrer le solde des ressources disponibles à la production d'énergie renouvelable.

## DÉBATS &amp; OPINIONS

## BANQUE TRIODOS

## « NOUS SOMMES ATTENTIFS AUX PROJETS CITOYENS »

On les surnomme parfois les banquiers du renouvelable et leur nom, Banque Triodos, apparaît dans nombre de projets énergétiques initiés en Europe. Ils intervenaient récemment dans la journée consacrée par IEW à la transition énergétique (lire en page 6). Questions à Olivier Marquet, directeur de la Banque Triodos Belgique et Jan Poppe, responsable de la division Project Finance.

*L'offre s'est considérablement enrichie ces dernières années sur le plan bancaire en matière d'énergies renouvelables. Qu'est-ce qui distingue désormais la Banque Triodos sur ce terrain ?*

Jan Poppe : Le fait que les énergies renouvelables se trouvent depuis vingt ans au centre de nos activités bancaires. Nous connaissons les constructeurs, les bureaux d'études, les fournisseurs... Rares sont sans doute les interlocuteurs bancaires en Europe qui ont développé une telle expérience dans ce domaine.

*Et quels sont vos critères prioritaires ?*

Olivier Marquet : L'objectif du banquier est de s'assurer, avec le porteur de projet, que tous les risques soient réduits au minimum. Dans le domaine des

énergies renouvelables, il y a en ce sens une réelle valeur ajoutée à trouver un partenaire banquier qui maîtrise l'ensemble des risques et l'ensemble des intervenants actifs dans chaque filière (fournisseurs d'équipements, sociétés de maintenance, assureurs, avocats spécialisés, etc.). Un partenaire qui va pouvoir accompagner le porteur de projet dans sa négociation avec les fournisseurs d'équipement comme avec les producteurs d'électricité. A ce niveau, notre expérience en Europe est unique. Nous disposons d'équipes stables, compétentes, expérimentées et présentes dans cinq pays européens. Elles sont à même de fournir une information adéquate sur l'ensemble des paramètres d'un projet.

*C'est un métier d'ensemblier ou de bureau d'études que vous évoquez là. Pas tellement celui d'un banquier !*

O.M. : Théoriquement, vous avez raison. Mais dans la pratique, il s'avère que très souvent ce sera la Banque Triodos qui mettra le doigt sur l'un ou l'autre élément déterminant qui aura échappé au porteur de projet: la couverture sur les risques de casse, la disponibilité de tel ou tel équipement chez le fournisseur sélectionné ou l'un ou l'autre aspect foncier du projet. Comme banquiers spécialisés dans le financement de tels projets, nous n'avons pas d'autre sûreté que de réunir avec le porteur de projet tous les paramètres internes et externes qui étayeront la conviction que le projet générera bien les cash flow attendus.

J.P. : La plupart des développeurs en Europe accompagnent un, deux ou trois projets par an. Nous en accompagnons jusqu'à vingt chaque année, de sorte qu'il y a souvent dans notre équipe plus d'expérience accumulée que chez nombre de nos clients.

*Et cette expérience vous fait-elle entrevoir une tendance plus forte que d'autres ?*

O.M. : Il ne faudrait pas croire que, parce que la taille des dossiers augmente globalement, nous nous désintéressons des projets locaux de plus petite envergure. Vous constaterez d'ailleurs que la plupart des projets d'éolien citoyen sont financés par la Banque Triodos.

*Est-ce à dire que ces projets trouvent porte close ailleurs ?*

O.M. : Pas forcément. Cela tient surtout au fait que notre expérience leur est précieuse et que nous allons prendre le temps de plonger en profondeur dans les dossiers, quelle que soit parfois la complexité des montages imaginés. Des projets qui réclament souvent un accompagnement plus personnalisé et plus important par mégawatt installé. Mais entendons-nous bien: il ne s'agit pas de nous substituer à un bureau d'études, mais d'accompagner un projet que par ailleurs nous jugeons bien ficelé.

*On évoque surtout ici les filières éoliennes et solaires. Or c'est dans celles liées à la biomasse que les acteurs de terrain se plaignent surtout d'un manque de financement. Seriez-vous, sur le plan éthique par exemple, plus réticents sur ce terrain ?*

O.M. : Je ne peux pas vous répondre dans l'absolu, puisque cela dépendra forcément du profil du projet considéré. Ce qui est sûr, dans une telle hypothèse, c'est qu'il y aura une étude approfondie sur les sources de biomasse utilisées, leur provenance. Avec certaines exclusives en ce qui concerne les sources dites 'end of pipe' ou issues d'activités que nous n'entendons pas soutenir. En gros, cette source devra être continue, locale et n'impliquer aucune concurrence par rapport à d'autres industries en particulier alimentaires.

J.P. : L'analyse d'un dossier est par ailleurs fondée sur l'analyse du cash flow futur du projet. Et force est de constater que dans le secteur de la biomasse,

## OUTILS

il est extrêmement difficile d'assurer une certaine stabilité à ce niveau. Il y a des incertitudes sur les quantités et sur les prix. A cela il faut ajouter qu'on manque encore d'un certain recul dans ce domaine, par rapport par exemple à l'éolien.

*Mais ne sommes-nous pas ici en face de ces projets de niche qui devraient nous aider à assurer la transition vers le renouvelable, ce qui constitue précisément une facette importante de votre spécificité ?*

O.M. : Avant le problème de financement que vous évoquez, il y a d'abord un problème d'approvisionnement et de logistique, un problème d'échelle et un problème de maturité des techniques et des opérateurs. Le financier ne peut valablement intervenir qu'une fois que toutes ces questions sont réglées. Il n'a pas à se substituer à cette démarche-là. Actuellement, c'est encore plus un problème d'ingénieur et d'économiste que de banquier.

J.P. : Nous recevons d'ailleurs assez peu de demandes sur cette filière par comparaison aux projets citoyens qui se sont multipliés dans l'éolien par exemple. Là, une banque comme la nôtre peut réellement apporter, à travers son expérience, une valeur ajoutée.

O.M. : On entend souvent certains secteurs réclamer des aides publiques accrues dans l'une ou l'autre filière. Notre expérience est que ce n'est pas tant de subsides supplémentaires qu'on a besoin, mais d'un surcroît de compétences dans le développement de projets, au niveau des initiatives locales notamment citoyennes. Il y a trop souvent la tentation de démarrer très vite avec de grands projets, alors que la sagesse recommanderait d'évoluer graduellement dans la taille des projets, pour acquérir l'expérience et le savoir-faire nécessaires dans de nouvelles filières, à la manière de la coopérative EcoPower par exemple.

## SUIVI DE L'ÉVOLUTION DES PRIX PAR LA CREG

Depuis la libéralisation des marchés du gaz et de l'électricité, il est difficile de dégager une valeur de référence car les formules des fournisseurs sont nombreuses et elles varient selon le niveau de consommation.

La CREG suit l'évolution des prix de l'électricité et du gaz vendu par différents fournisseurs dans les 3 régions aux clients domestiques pour 3 profils de consommation d'électricité (1 200, 3 500 et 7 500 kWh par an) et pour 2 profils de consommation de gaz naturel (2 326 et 23 260 kWh par an).

Electricité : consommation annuelle de 3 500 kWh

Selon la méthodologie de la CREG (sui- vi des prix d'une formule tarifaire de quelques fournisseurs dans les 4 principaux GRD de chaque région), le tableau ci-après reprend les prix minimaux et maximaux en octobre 2010 et octobre 2011.

Prix (€)	Wallonie	Bruxelles	Flandre
min. oct. 2010	18,0	17,0	15,5
min. oct. 2011	18,5	17,5	18,0
max. oct. 2010	21,0	19,5	18,0
max. oct. 2011	21,5	21,0	21,0

[www.creg.be](http://www.creg.be) > Tarifs/E

Remarque : Les valeurs Renouvelle sont plus élevées car une autre méthodologie est appliquée. Renouvelle calcule la moyenne sur l'ensemble des formules tarifaires du marché et il reflète donc davantage les formules tarifaires extrêmes (voir statistiques page 12).

Gaz naturel : consommation annuelle de 23 260 kWh

Selon la méthodologie de la CREG (sui- vi des prix d'une formule tarifaire de

quelques fournisseurs dans une seule zone GRD par région : Sedilec, Sibelga et Iverlek), le tableau ci-après reprend les prix minimaux et maximaux en octobre 2010 et octobre 2011.

Prix (€)	Wallonie	Bruxelles	Flandre
min. oct. 2010	5,3	5,3	5,0
min. oct. 2011	6,0	5,8	5,4
max. oct. 2010	6,2	6,1	6,0
max. oct. 2011	7,5	7,3	6,8

[www.creg.be](http://www.creg.be) > Tarifs/G

Remarque : Les valeurs Renouvelle sont plus élevées car une autre méthodologie est appliquée, la CREG ne suivant qu'un seul GRD, alors que RENouvelle fait la moyenne de l'ensemble des GRD. Mais surtout, Renouvelle utilise le pouvoir calorifique inférieur (PCI) du gaz naturel alors que la CREG considère le pouvoir calorifique supérieur (PCS) de celui-ci. Ce qui donne une différence d'un facteur 0,9 entre les deux (11 %) (voir statistiques page 12).

### + d'énergie durable en Belgique?

#### Soutenez les actions de l'APERe

Tout don de 40 € minimum donne droit à une déduction fiscale. A verser sur le compte Triodos de l'APERe : 523-0800192-17. Avec en communication : « Don APERe » + vos coordonnées complètes, adresse courriel compris. Un accusé de réception vous sera envoyé par courriel. Une attestation fiscale vous sera envoyée au mois de février de l'année suivant votre versement.

Contact : +32 (0)2 218 78 99

[www.apere.org](http://www.apere.org)

Octobre fut doré comme jamais ! Avec 161 heures de présence, le soleil a défié les normes de ce mois automnal (113 h) et a réjoui les coeurs des dépressifs de saison.

Chute des feuilles auréolée, donc, et productions renouvelables en conséquence. Le photovoltaïque a ainsi fourni 86 kWh/kWc aux chanceux équipés, permettant à un ménage moyen (3 650 kWh/an) de couvrir 83 % de ses besoins avec une installation standard (3 kWc). Au PV, on inscrit donc l'équivalent de la consommation des gros électroménagers et de l'éclairage.

Le thermique quant à lui s'est montré plus frileux... moins performant en cas de froidure et inactif en dessous de 200 watts d'insolation par m<sup>2</sup>, il a produit 109,5 kWh d'eau chaude sur le mois (4,6 m<sup>2</sup>, 300 l,

pour une consommation de 130 l d'eau à 55 ° par jour). Une douche sur deux offerte par le soleil, tout de même, de quoi se réchauffer après avoir joué dans les feuilles.

Et pour faire voler ces dernières de belle façon, le vent a soufflé pile dans la norme mensuelle (3,4 m/s de vitesse moyenne), permettant aux 226 mâts de la région wallonne (490 MW) de produire l'équivalent de la consommation de 21 % de ses 55

## OUTILS

## LES BILANS ÉNERGIE DES RÉGIONS

Les bilans énergétiques 2009 des trois Régions sont disponibles auprès des administrations de l'Énergie. Ces bilans annuels permettent de suivre et comprendre les évolutions des consommations énergétiques régionales. Vous y trouverez les consommations intérieures brutes par vecteurs énergétiques, les consommations finales par secteurs d'activités, les factures énergétiques des consommateurs finaux,

les émissions indirectes et les comparaisons interrégionales.

Wallonie :

<http://energie.wallonie.be>

Bruxelles :

[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

Flandre :

[www.emis.vito.be](http://www.emis.vito.be)

## Les immeubles tuent 19 000 fois plus d'oiseaux que les éoliennes.

Quelles sont les principales causes de mortalité accidentelle chez les oiseaux ?

Une étude américaine établit les principaux obstacles mortels. Sur 10 000 décès, 5 820 oiseaux ont heurté un immeuble ou une vitre et 1 370 ont télescopé une ligne à haute tension. La troisième cause de mortalité, ce sont... les chats. Les éoliennes arrivent en fin de classement, avec 0,3 décès sur les 10 000. Les immeubles causent donc 19 000 fois plus de décès que les éoliennes.

La faible incidence de l'éolien sur l'avifaune est logique. Les projets éoliens doivent en effet respecter des contraintes très strictes pour être autorisés. En Wallonie, une étude d'incidences doit obligatoirement analyser l'impact d'un projet éolien sur l'avifaune. En outre, la Région wallonne interdit l'implantation de parcs éoliens le long d'un couloir migratoire.

Par ailleurs, la protection des oiseaux, de la faune et de la flore s'inscrit aujourd'hui dans une action internationale pour stabiliser le climat. Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, 12 259 espèces sont aujourd'hui menacées d'extinction dans le monde. Au cœur de la problématique : les activités industrielles

de l'Homme et leurs conséquences sur le climat et la biodiversité.

La communauté scientifique encourage dès lors les Etats à utiliser de moins en moins d'énergies polluantes (charbon, gaz,...) et à les remplacer progressivement par des énergies renouvelables telles que l'éolien.

Quand on y pense...

Chaque semaine, une petite phrase énergique vous donne des comparaisons insolites, des chiffres inattendus, des explications pour les curieux et les ingénieurs !

Retrouvez-nous sur :

[www.quandonypense.be](http://www.quandonypense.be)

## AGENDA

**du 16 au 17 nov. 2011**

Salon Energy Forum 2011 - Bruxelles  
[www.energy-forum.be](http://www.energy-forum.be)

**16/11/2011**

Conférence sur les LED's et l'éclairage - Bruxelles - [www.curbain.be](http://www.curbain.be)

**17/11/2011**

Conférence climatisation et froid passif - Bruxelles - [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

**17/11/2011**

Séance Info : Coût de la construction durable - Bruxelles - [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

**du 17 au 19 nov. 2011**

Salon Brussels Innova 2011 - Bruxelles  
[www.brussels-innova.com](http://www.brussels-innova.com)

**du 18 au 20 nov. 2011**

Salon Energies + 2011 - Marche-en-Famenne - [www.energiesplus.be](http://www.energiesplus.be)

**19/11/2011**

Formation vélo-traffic - Bruxelles  
[www.gracq.be](http://www.gracq.be)

**21/11/2011**

Conférence sur les logements et mobilités alternatives - Bruxelles - [www.curbain.be](http://www.curbain.be)

**22/11/2011**

Conférence sur le solaire photovoltaïque en région wallonne - Bruxelles - [www.ef4.be](http://www.ef4.be)

**du 25 au 28 nov. 2011**

Salon Energie & Habitat 2011 - Namur  
[www.energie-habitat.be](http://www.energie-habitat.be)

**29/11/2011**

Visite Toitures et écoconstruction - Bruxelles - [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

**30/11/2011**

Conférence : Rénovation d'un logement et ventilation - Bruxelles - [www.curbain.be](http://www.curbain.be)

**08/12/2011**

Séance info : Rénover votre chaudière grâce aux gains de la cogénération - Bruxelles - [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

D'autres manifestations professionnelles :  
[www.apere.org](http://www.apere.org) > agenda

Renouvelle vous invite à lire Imagine

## Indicateur Renouveau

Pour le **bois**, il s'agit des données moyennes calculées par la ValBiom. Il s'agit de prix hors livraison.

Pour les **produits pétroliers**, les valeurs suivies chaque mois sont les prix maximaux calculés par le SPF économie.

Pour le **gaz** et l'**électricité**, l'indicateur est la moyenne de la fourchette de prix (min et max) calculés par le SPF économie.