

n°24/octobre 2006

DOSSIER
Les spécialistes
des financements
« verts »

ESCAPADE
Malmö,
ville nouvelle

CINÉMA
Place aux puces !

FINANCER LE DURABLE

Le défi de Laurent Minguet

SUPPLÉMENT GRATUIT
DE LA LIBRE BELGIQUE
DES 07 & 08/10/2006
NE PEUT ÊTRE VENDU
SÉPARÉMENT

© CICI OLSSON

La Libre BELGIQUE

PROCHAIN NUMÉRO > Spécial tendances, La Libre Essentielle 86 du 21 octobre 2006.



INGÉNIEUR ENTREPRENEUR, MANAGER DE L'ANNÉE, ET ÉCO-LOGISTE

Ce n'est pas tout d'avoir un idéal écologique et d'avoir les outils intellectuels pour démontrer à tous la validité des propositions sociétales permettant de léguer un environnement décent aux générations futures. Encore faut-il bénéficier de l'audience suffisante, et d'un certain niveau de crédibilité. Pas évident. Même pour Laurent Minguet, patron du groupe belge EVS, et instigateur de sa filiale à succès – déjà ! – XDC, active dans le cinéma numérique. Lorsqu'il veut communiquer, au travers des médias par le biais de lettres ouvertes, il en est encore à se demander laquelle des étiquettes adopter pour faire savoir qu'il n'est pas, loin s'en faut, un doux rêveur. « Je dis quoi ? Que c'est l'ingénieur qui s'exprime, ou le Manager de l'année 2004 (Trends) ? ». Pourtant, Minguet sait de quoi il cause, il maîtrise la théorie et la pratique des applications qu'il préconise. Son credo ? Les économies d'énergie, et surtout la mise en place de nouveaux circuits de production d'énergie. La formule ? Le développement durable. On y est : voilà les mots qui font sourire les détracteurs des grands principes écologiques. Il y a pourtant derrière ce concept « la » solution aux maux dont notre monde commence à souffrir de manière évidente. Certains rient du prétendu réchauffement climatique ? Les faits sont pourtant là pour démontrer que quelque chose ne tourne plus rond sur notre bonne vieille planète Terre. Des faits ? Pour Laurent Minguet, les chiffres suffisent. Mais il ne se contente pas de les aligner de mémoire pour éveiller ses interlocuteurs à l'importance des problèmes qui les menacent. Il agit. Et pas uniquement pour faire de l'argent comme on pourrait le soupçonner de la part d'un homme d'affaires dont l'entreprise brille en Bourse, années après années.

EVS, spécialisée dans les ralentis TV, pèse près de 600 millions d'euros en Bourse. Minguet est en effet présent sur une foule de créneaux. Il milite dans sa région pour faire avancer la construction d'un quartier composé de maisons unifamiliales thermo-efficaces dont la consommation de chauffage est ridicule, comparée à celle des maisons traditionnelles. C'est, dit-il, le modèle de l'efficience : faire plus avec moins. Sénégalais d'adoption, il a aussi créé là-bas une plantation d'arbres à croissance rapide en vue d'y créer une source de biomasse rapidement exploitable. Il y a aussi développé un jardin potager bio qui commence à alimenter en produits de qualité les hôtels qui fleurissent en Casamance. Son attachement au développement durable, à l'écologie, le conduit aussi à l'autocritique. Il conduit une voiture familiale modeste, mais hybride, mue à la fois par un moteur électrique et un moteur à essence. Et, avoue-t-il, si la voiture propre n'existe pas, il est difficile de s'en passer. Une manière de dire que l'on peut être écologiste et vivre dans un monde où tout n'est pas vert !

PATRICK VAN CAMPENHOUT - PHOTOS CICI OLSSON

LE PETIT LEXIQUE DE LAURENT MINGUET

LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable est, selon la définition proposée en 1987 par la Commission mondiale sur l'environnement et le développement (Commission Brundtland), un développement qui satisfait les besoins actuels sans altérer la capacité à satisfaire les besoins des générations futurs.

Selon cette définition, un développement est dit durable à deux conditions principales : que les intrants sont renouvelables (input), que l'impact sur l'environnement reste admissible (output). Par exemple, la pêche au thon est durable si on prélève, chaque année, une quantité inférieure ou égale à la capacité de régénération de ce poisson. Au-delà, on puise dans les stocks au risque de les épuiser, c'est la sur-pêche.

En 1992, à la conférence de Rio, on a modifié cette définition pour y introduire la notion des 3 piliers : économique, environnemental et social. Dans cette définition, le développement durable doit concilier chacun de ces piliers. Cette dernière définition reste plus floue car elle ne permet pas de déterminer de manière quantitative si un développement est durable ou non.

HOMME 24

- 4 **ÉNERGIE** Une Belgique chauffée naturellement
- 6 **CINÉMA** Place aux puces !
- 8 **DOSSIER** Financer le durable
- 12 **ENVIRONNEMENT** L'acier à l'eucalyptus
- 14 **THÉÂTRE** Arsenic, l'esprit nomade
- 18 **ÉNERGIE** Le durable au Sénégal
- 20 **ESCAPADE** Malmö, ville nouvelle
- 24 **ARCHITECTURE** Les pionniers de l'architecture durable
- 25 **ÉNERGIE** L'électricité, c'est du vent !
- 26 **AGRICULTURE** Les carburants verts
- 27 **AGRICULTURE** Quand la forêt nourrit les sols agricoles
- 28 **VINS** Faites sauter les bouchons !
- 29 **NOS CHOIX**
- 30 **TECHNOLOGIES**



LA LIBRE ESSENTIELLE HOMME > Rédactrice en chef, Christiane Thiry / Secrétaire de rédaction, Hélène Rivière / Rédaction, 127, Bd Emile Jacqmain - 1000 Bruxelles - tél 02 211 27 75 - tél/fax 02 211 29 71 - e-mail lib.essentielle@sajpm.com / Ont collaboré à ce numéro, Eric Boschman, Colin Bouchat, Didier Chatelle, Pascal De Gendt, Frans De Kuyssche, Philippe Galloy, Françoise Raes, René Sépoul, Patrick Van Campenhout et Michel Zumkir / Direction artistique et mise en page, Dominique Hambye (AD) - 0486 83 62 96 / Régie Publicitaire RGP, Brigitte Weberman - brigitte.weberman@sajpm.com - 02 211 31 76 / Marketing, Delphine Guillaume - 02 211 31 78 delphine.guillaume@sajpm.com / Digital prépress, Yves Yernaux - q@skynet.be / Direction technique, José Nerverne / Impression, Nevada-Nimifi / Vice-Président du conseil d'administration et du comité permanent, Patrice le Hodey / Direction, Administrateur délégué, éditeur responsable, François le Hodey



UNE BELGIQUE CHAUFFÉE

Pour faire avancer le débat sur l'utilisation rationnelle de l'énergie, Laurent Minguet a conçu **un ambitieux plan de cogénération** basé notamment sur l'utilisation de la biomasse, destiné à revoir totalement le système de chauffage des bâtiments publics et privés dans le but de consommer moins et d'alléger la facture énergétique, tout en respectant l'environnement.

NATURELLEMENT

Irréaliste ? Farfelu ? Dans ce plan de 13 pages où alternent chiffres précis et rappels techniques permettant de « faire passer le message » auprès du bon peuple qui a oublié – c'est normal – la définition du kilowatt/heure, il décrit précisément ce qu'il faudrait mettre en place, comment le gérer, et comment le financer. L'ingénieur qui a passé quelques temps chez Petrofina a aussi exercé comme professeur en Afrique du Nord. Le message est donc à la fois correct et clair.

Résultats de ces comptes bien compliqués ? La Belgique équipée d'un réseau de distribution de chauffage – comme elle l'est déjà en électricité, en eau et en gaz – pourrait économiser chaque année 2,3 milliards d'euros, assure Laurent Minguet. Ce système, explique-t-il encore, permettrait l'économie de 52 millions de tonnes de CO₂ sur les 120 millions de tonnes que la Belgique émet actuellement, pulvérisant l'objectif de Kyoto de réduire ses émissions annuelles de 20 millions de tonnes.

En pratique

Ça, c'est pour les conclusions de ce plan qui s'étend sur une grosse dizaine de pages rédigées à la façon d'un cours magistral. Mais en pratique, que faudrait-il mettre en œuvre pour arriver à réaliser de telles économies, sachant que chaque tonne de CO₂ correspond à une quantité pratiquement constante de combustible fossile brûlée ?

Dans son plan, communiqué d'ailleurs aux autorités de la région wallonne, Laurent Minguet propose la création d'un vaste réseau de distribution d'eau chaude produite sur base de la *cogénération* par les centrales électriques traditionnelles qui rejettent généralement l'excès de chaleur lié à leur mode de fonctionnement. Il y a déjà ici une approche qui pourrait voir le jour plus aisément grâce à la hausse des prix des carburants fossiles. Mais Laurent Minguet imagine que la mise en place de son plan d'unités de cogénération de taille moyenne décentralisées, étalé sur une quinzaine d'années, couplée à la substitution progressive des combustibles fossiles par de la biomasse (pellets, granulés de bois aggloméré), permettrait de produire simultanément toute l'électricité et la chaleur de 80 % des consommateurs raccordés au réseau de chaleur. Les habitants de zones isolées devraient se chauffer à l'aide de chaudières individuelles, également alimentées par la biomasse. La biomasse, c'est ce qui permet d'expliquer l'hypothèse d'une réduction des émissions de CO₂. En effet, les *pellets* de bois brûlés dégagent bien du CO₂, mais pour les produire, il faut faire pousser des arbres ou des plantes qui absorbent une même quantité de CO₂. Le bilan écologique de la biomasse est nul en la matière.

Rétablir l'équilibre Nord/Sud

La forêt belge et les zones cultivables sont trop réduites pour envisager de produire chez nous la biomasse nécessaire au chauffage de la Belgique

et à son alimentation en électricité. « Dans un premier temps, la quantité de biomasse non exploitée permettra le fonctionnement des premiers systèmes ». Et après ? Ici encore, Laurent Minguet raisonne en ingénieur : il faut importer la biomasse ! Dame, on le fait bien pour le gaz et le pétrole. « Dans un deuxième temps, la cogénération favorisera le développement de la coopération nord-sud pour l'approvisionnement de bois énergie en provenance de cultures dans les pays chauds et humides. Les gains substantiels que réaliseront ces pays permettront leur développement et leur réinsertion progressive dans le commerce international. » Il faut savoir que le rendement des plantations destinées à la production de biomasse est infiniment plus élevé sous les tropiques que chez nous.

PATRICK VAN CAMPENHOUT - PHOTO CICI OLSSON

LE PETIT LEXIQUE DE LAURENT MINGUET

PUISSANCE, TRAVAIL ET RENDEMENT

La puissance équivaut à la quantité d'énergie nécessaire au fonctionnement d'un procédé ou d'un système par unité de temps. La puissance peut être mécanique ou électrique. C'est la capacité à mobiliser une quantité d'énergie en un temps donné. On utilise le kilowatt (kW) et le Mégawatt (MW), (respectivement 1000 watts et un million de watts) comme unité de mesure.

Autrefois, on utilisait le cheval (CV) qui est un peu inférieure (0,753 kW). Le cheval correspondait effectivement à la puissance moyenne d'un cheval de trait, trois à cinq fois la puissance humaine.

Le Kilowattheure (kWh) équivaut au travail exécuté pendant une heure par une machine dont la puissance est de 1 kilowatt. Par exemple, un travailleur manuel fournit environ cette énergie en une journée. La consommation d'énergie électrique moyenne par habitant est de 10 kWh. Un litre de pétrole ou d'essence fournit, en brûlant, 10 kWh d'énergie sous forme de chaleur. Le Mégawattheure (MWh) équivaut à 1000 kWh.

La tonne équivalent pétrole (tep) représente la quantité d'énergie contenue dans une tonne de pétrole soit 11,6 MWh (une tonne de pétrole = 1160 litres = 1,16 m³).

Le rendement est le rapport de l'énergie délivrée par une machine à l'énergie mise en jeu. Le principe de Carnot exprime le rendement théorique maximal des machines thermiques soit la quantité maximale d'énergie motrice ou électrique qu'on peut obtenir par un système thermodynamique qui échange de la chaleur d'une source chaude à une source froide. Par exemple : une centrale thermique au charbon ou nucléaire dispose d'un rendement d'environ 33%, il faut 3 kWh de chaleur pour produire 1 kWh électrique ; une centrale TGV (turbine gaz vapeur) a un rendement moyen est de 50%, il faut 2 kWh de chaleur pour produire 1 kWh électrique. Le rendement augmente quand la différence de température entre la source chaude et froide augmente.



Le cinéma numérique change de bobine. La plupart des salles du monde entier s'équipent pour faire face à cette nouvelle évolution à la fois économique et écologique. **La société XDC veut être leader** dans ce nouveau marché. Rencontre avec **Pierre Rion**, co-fondateur.

L'année 2006 marquera un tournant décisif dans la mise en place de la projection numérique au cinéma que ce soit aux USA ou en Europe puisque les studios hollywoodiens se sont mis définitivement d'accord sur des standards techniques de diffusion et de projection. Ceux-ci garantissent aux spectateurs une qualité minimum élevée et le respect des œuvres tournées dans les meilleurs formats. La salle de cinéma n'est pas morte, elle s'adapte juste à l'avènement des technologies numériques dans le cinéma et l'audiovisuel.

XDC, l'un des leaders européens

Nous avons rencontré Pierre Rion, co-fondateur (avec Laurent Minguet) de la société XDC-Cinéma, une émanation du fabricant de serveur belge EVS qui a pour ambition de se positionner comme un leader en service dans l'industrie du cinéma numérique tant pour les distributeurs que pour les exploitants européens.

« L'histoire du cinéma numérique est liée à celle de EVS Broadcast, une société liégeoise créée par 3 actionnaires fondateurs, Laurent Minguet, Pierre L'Hoest et Michel Counson, explique Pierre Rion. Sa spécialité, c'est le stockage, la manipulation et la diffusion d'images vidéo numériques. Forte de cette expérience, EVS s'est dit qu'elle pouvait étendre cette technologie-là au cinéma numérique. C'est possible parce que les disques durs, de plus en plus gros, permettent de stocker de plus en plus d'information. Mais le marché n'était pas mûr ! Une installation numérique de ce type-là coûte environ 100 000 euros. Un exploitant de cinéma qui a toujours son projecteur 35 mm est donc obligé de financer deux équipements : un qui a fait ses preuves depuis 40 ans et un autre qui est, malgré tout, un pari sur l'avenir et la technologie. On a alors réfléchi à une solution commerciale intéressante qui est de devenir tiers investisseur. XDC propose de payer non plus une pellicule mais bien un prix de diffusion électronique. On s'occupe de tout. L'exploitant lui n'investit donc pas dans l'équipement mais finance une quote-part du prix de l'installation. Nous proposons aux exploitants un service complet de projection sur base d'un contrat de location de 5 ans, résiliable chaque année sans pénalité. Nous assurons gratuitement les mises à jour du matériel. »

Aujourd'hui, XDC représente 80% du marché européen en équipant 213 écrans dont 22 sur le marché belge. Le reste des salles se partage entre

la Suède, l'Allemagne, l'Autriche, la Suisse, le Luxembourg, l'Espagne, la France. XDC équipe le quart du parc mondial de salles numériques !

Un enjeu écologique

Certes l'enjeu du cinéma numérique est avant tout économique mais il n'en reste pas moins écologique. Aujourd'hui, plutôt que de se balader avec des bobines de 30 kilos, on digitalise le film sur un disque dur qui arrive chez l'exploitant qui le charge sur son serveur et le projette. Matériel qu'on peut réutiliser comme une vidange.

L'exploitant possède là un matériel fiable et des films de bonne qualité. Une copie film argentique s'abîme après 30 projections contre un nombre quasi illimité pour le support numérique.

Le cinéma numérique est un parfait exemple de développement durable. Il suffit de prendre des chiffres macroscopiques : une salle de cinéma diffuse environ 25 films par an et la diffusion d'un film coûte 30 kilos en pel-

FINI LA PELLICULE

PLACE AUX PUCES !

licule. Sans parler des litres d'acide et autres composants qui servent à la composition de cette pellicule. Un film a une durée de vie de 15 à 20 diffusions. Le calcul est vite fait : 30 kilos par film, ça fait 750 kilos. Chaque salle de cinéma fabrique 750 kilos de pellicule qui pollue par an. Il y a 100 000 salles dans le monde, ça fait environ 75 000 000 de kilos de pellicule. Tout ça après est bien entendu balancé dans la nature car l'industrie du cinéma est très discrète sur le sujet. Quant au disque dur de 300 g, il va être utilisé 30 à 50 fois. Le coût écologique par salle et par film est de 10 grammes. C'est donc typiquement le bon exemple de développement durable.

Les derniers bastions de résistance

« L'offre EVS/XDC garantit que le matériel sera toujours compatible aux normes demandées, c'est notre intérêt, poursuit Pierre Rion. Aujourd'hui, on utilise la norme mpeg qui est utilisée dans les ordinateurs, la télévision numérique. Le cinéma l'a adoptée dans les premiers temps mais l'industrie américaine, par protectionnisme, a inventé une nouvelle norme, le jpeg2000, qui, si elle n'est pas mauvaise, est moins efficace que la norme mpeg. Nous avons dû adapter nos serveurs à cette norme jpeg2000. Si demain, il y a une nouvelle norme, on la suivra sinon notre marché est mort. La frilosité de l'exploitant, c'est un argument que je réfute car on est de toute façon prêt à adapter notre technologie. Notre engagement est d'offrir un matériel qui sera toujours à jour, fonctionnel, qui ne tombera pas en panne; on intervient le cas échéant et le prix est garanti ! Et en ce qui concerne le piratage, nos solutions sont tout à fait fiables puisque sur chaque disque dur, le film est contenu d'une façon encryptée avec des clés comme celles qu'on utilise dans le monde militaire. En outre sur chaque bobine, il y a un code qui doit absolument correspondre au code contenu dans le serveur du cinéma qui est censé recevoir notre disque dur. Quand bien même on intercepterait notre disque à des fins de piratage, personne n'arriverait à le lire parce que la clé ne correspondra pas. Le cinéma numérique va au contraire protéger l'industrie du cinéma du piratage. A nous d'installer un maximum de salles pour amorcer la pompe. C'est inéluctable, le numérique va passer dans le cinéma comme il est passé dans la photographie. »

CLAUDE DE VOS - PHOTO JULIE GRÉGOIRE



© STEVEN LEDOUX

Jérôme Guillet, directeur de projets énergie chez Dexia.



Comme tout projet, **ceux qui visent à produire des énergies renouvelables ont besoin de financement.** La banque Dexia est un acteur majeur sur ce marché. Elle affirme d'ailleurs se préoccuper énormément du développement durable en son sein. A côté de son rapport financier, elle publie chaque année un épais rapport de développement durable.

LA RECHERCHE DE PROJETS ORIGINAUX

Dans l'édition 2005 de ce rapport, on peut trouver l'affirmation suivante : « En matière d'énergies renouvelables, Dexia s'affirme comme leader mondial, avec le montage depuis 2002 de 23 financements de projets éoliens et la participation à une vingtaine d'autres pour un encours atteignant aujourd'hui 595 millions d'euros et correspondant à un investissement de 6 milliards d'euros. » Et en interne, comment cela se passe-t-il ? Pour le savoir, nous avons interrogé Jérôme Guillet, directeur de projets énergie chez Dexia.

« Depuis 2002, le secteur énergétique est en plein développement », explique-t-il. « Nous avons alors décidé de lui appliquer les techniques financières existantes. » Davantage que la personne qui soumet le dossier, c'est le projet énergétique que la banque finance. « Un prêt personnel permet à quelqu'un de recevoir de l'argent dont il fait ce qu'il veut. Ici, on finance un projet et on ne pourra être remboursé que par les revenus générés par le projet », souligne Jérôme Guillet. D'où l'importance de l'étude de la faisabilité du projet. « Pour le financement d'une centrale électrique traditionnelle, par exemple, nous vérifions le contrat d'approvisionnement en combustible, l'origine des turbines, le respect des normes de sécurité, etc. Pour les énergies vertes, on travaille de la même façon. Ainsi, pour un projet éolien, il faudra s'assurer que tous les permis ont bien été délivrés,

que le contrat d'achat des turbines tient la route, qu'un contrat de vente de l'électricité est conclu, etc. ».

Le financement de l'éolien

Dexia a fait son trou dans le financement du *durable* essentiellement par le biais de prêts pour la construction d'éoliennes. Et ce n'est pas un hasard. « La banque a immédiatement soutenu fortement ces financements car cela correspond aux campagnes qu'elle mène sur le thème du développement durable. De plus, sa particularité est d'être très présente au niveau des collectivités locales (les provinces et communes, ndlr). Or, ces autorités locales jouent justement un rôle important dans l'acceptation des projets. Cela correspond donc bien au mode de travail de Dexia. »

Preuve que la banque est à la pointe dans ce domaine : elle est sur le point de co-financer, avec la banque néerlandaise Rabobank, l'un des premiers projets *offshore* élaboré sur base de prêts bancaires. « Il s'agit du projet Q7 aux Pays-Bas, en face d'Amsterdam », explique Jérôme Guillet. « Il représente pas moins de 120 MW. La construction a commencé. L'ensemble du financement devrait être bouclé, espérons-le, dans les prochains mois. » C'est que, dans certains pays, on arrive à saturation en ce

qui concerne l'éolien terrestre. Et dans les banques, on a bien compris que ce secteur était porteur. Le financement de l'éolien terrestre devient un marché étroit également. « Les autres banques ont compris qu'il se passait quelque chose et sont entrées sur ce marché. Les nouveaux entrants sont agressifs sur les prix. Nous, nous essayons de nous démarquer par des financements originaux. » D'où l'intérêt du projet *offshore* néerlandais.

Les énergies vertes

Mais il n'y a pas que l'éolien. « Le solaire décolle beaucoup en ce moment. Les centrales photovoltaïques sont en vogue. Il y a aussi de plus en plus de projets autour de la biomasse. De même, tout ce qui tourne autour des certificats pour le carbone séduit. Beaucoup de fonds d'investissement essayent de se positionner dans ce secteur. Le principe de base est que les pollueurs ont droit à des quotas d'émission de carbone. S'ils en émettent plus, ils doivent payer. S'ils en émettent moins, ils peuvent vendre des certificats d'émission de carbone. Notre but est de financer des

projets visant à réduire les émissions de carbone, ce qui permet de se payer par la vente de certificats. » Mais tout cela est encore très neuf. Trop neuf ? « Il n'y a pas encore de transactions suffisamment avancées », concède Jérôme Guillet. « Les gens sont méfiants, bien que l'on se rapproche des prix considérés comme acceptables. Mais tout le monde navigue à vue. »

Quoi qu'il en soit, les énergies vertes, c'est du sérieux et la banque y accorde toute l'attention qu'elles méritent. « Les énergies renouvelables sont un vrai secteur industriel », souligne Jérôme Guillet. « Ce n'est pas l'affaire de quelques hippies ! Il brasse 10 milliards d'euros par an. Les gros industriels s'y intéressent. C'est un secteur en forte croissance que nous soutenons et où nous sommes leaders, une position que nous avons l'intention de conserver. Au cours des quatre à cinq dernières années, on a financé plus de 6 000 MW de puissance installée par le biais de projets éoliens. » Un bel exemple de ce qui se fait de mieux dans le secteur des énergies renouvelables.

PHILIPPE GALLOY

FONDS DE PLACEMENT ÉTHIQUES ET SOLIDAIRES

Dans le secteur du développement durable, bon **nombre d'institutions financières belges** proposent des fonds dédiés à des projets ou à des entreprises respectant des critères sociaux et environnementaux, tout en assurant une rentabilité financière satisfaisante.

OÙ LES TROUVER ?

« Car les placements éthiques, solidaires et de développement durable offrent les mêmes rendements que les produits traditionnels », souligne un courtier, tout en reconnaissant qu'il n'existe pas d'étude complète sur la question, en raison de la récence des placements respectueux de critères sociaux et environnementaux. Où trouver ces fonds ? On l'a dit : la plupart des institutions financières en proposent. Mais si l'on veut se faire une idée de l'ensemble du marché, en un coup d'œil, deux sites internet officiels sont à recommander. Celui de la Beama, tout d'abord (www.beama.be). Il s'agit de l'Association belge des *asset managers* (soit les gestionnaires d'actifs). Son site propose un lien intitulé *Guide OPC*. OPC signifie *organismes de placement collectifs*, c'est à dire *fonds de placement*. Après avoir cliqué sur ce lien, choisissez la *recherche avancée*. S'affiche alors une complexe grille de recherche, dans laquelle il suffit de modifier un seul champ : dans la partie *Niveau compartiment*, rubrique *Genre de portefeuille*, pour la *Catégorie ISR*, sélectionnez le terme *Durable*. Cliquez ensuite sur *Chercher*, en bas de page, et vous obtiendrez une liste de 38 fonds disponibles sur le marché et respectueux de critères éthiques et solidaires. Pour chacun d'eux, il est possible d'obtenir une fiche détaillant ses caractéristiques. Toutefois, la description de la politique d'investissement peut laisser sur sa faim : la Beama se contente d'indiquer que le fonds correspond aux conditions prévues par une directive européenne dont elle donne les références. La recherche et la lecture de cette directive seraient fastidieuses.

Le Réseau financement alternatif

Dès lors, un autre site mérite également le détour. Celui du Réseau financement alternatif, une association qui milite depuis plusieurs années

Deux sites internet permettent de se faire une idée de l'ensemble du marché.



pour une plus grande attention aux critères éthiques et solidaires dans le monde de la finance. Sur ce site (www.rfa.be), cliquez sur le lien *DB produits* (pour *data base produits*, soit la base de données de produits). Dans la rubrique *Par types de produits*, sélectionnez *Fonds de placement* et cliquez ensuite sur *Rechercher*. Une liste fournie de produits éthiques et/ou solidaires apparaîtra alors à l'écran. Une fiche détaillée est disponible pour chacun d'eux. On y précise quels sont les critères éthiques retenus, comment ces critères sont contrôlés, la structure tarifaire du produit, etc. Petit conseil : ne négligez pas les autres types de produits respectueux de critères environnementaux et humains. Au lieu de sélectionner *Fonds de placement* dans la grille de recherche, il est possible de choisir la catégorie *Produit d'assurance* où l'on trouvera des assurances dites de la *branche 23*, c'est-à-dire liées à des paniers d'actions. Pourquoi ne pas lorgner aussi du côté de l'investissement direct dans certains organismes spécialisés dans le développement durable et l'économie sociale ? Sélectionnez alors la catégorie *Capital solidaire*. Enfin, il ne faut pas oublier le produit bancaire par excellence : le livret d'épargne. Certains livrets sont dotés de mécanismes de solidarité ou garantissent que les fonds récoltés seront investis dans des entreprises ou des projets respectueux de critères sociaux et environnementaux. Voyez à cet égard la catégorie *Compte d'épargne* de la rubrique *Par type de produits*.

Bien entendu, cette approche synthétique ne saurait remplacer les informations que peuvent donner les courtiers en placement et les banquiers. N'hésitez pas à les solliciter !

PHILIPPE GALLOY



Olivier Marquet,
directeur de Triodos en Belgique.

TRIODOS

Cette institution financière qui occupe quelque 40 personnes en Belgique est spécialisée dans **le financement de projets à buts sociaux, culturels et environnementaux**. « Il est vrai que ce sont des projets qui, tout en offrant une assurance de rentabilité, n'entrent pas encore dans les us et coutumes des banques traditionnelles », souligne Olivier Marquet, directeur de Triodos en Belgique.

LE PETIT POUCKET ?

L'avantage, quand on se concentre sur un créneau, c'est que l'on peut y consacrer plus de temps que les banques *généralistes*. « Nous prenons le temps de bien connaître un projet avant d'accepter de le financer », explique Olivier Marquet, qui cite l'exemple d'un projet de financement d'une grande centrale électrique utilisant la biomasse. L'objectif environnemental semblait évident. Et pourtant... « Au cours de l'examen du dossier, nous nous sommes rendu compte que la centrale utiliserait de l'huile de palme en provenance d'Asie », raconte le patron de Triodos Belgique. « Or, cette région du monde souffre de déforestation au profit de la culture intensive de palmiers. Nous avons donc refusé le projet. Nous sommes très sévères dans ce domaine. »

Les projets de la banque vont de l'éolien aux centrales hydroélectriques en passant par l'énergie photovoltaïque notamment. Triodos finance aussi des projets en tant que tiers investisseur, notamment dans le remplacement de systèmes de chauffage en vue de les rendre plus efficaces, par exemple en combinant énergie solaire et gaz. La banque apporte aussi ses fonds à des entreprises de la sphère *bio* : fermes bio, structures de distribution de produits bio, etc. Ainsi, elle finance les magasins Exki depuis le début de leur développement.

Deux cellules de travail

En interne, Triodos fonctionne à travers deux cellules : l'une se consacre au financement de projets, l'autre au financement d'entreprises. « Dans le premier cas, on travaille sur quelque chose qui n'existe pas mais où une

étude sérieuse au point de vue du *cash flow* à venir démontre que le projet est soutenable », souligne Olivier Marquet. L'analyse du dossier concerne aussi bien les critères environnementaux et sociaux que la viabilité du projet. « Dans le domaine éolien, par exemple, il faut une mesure des vents, une étude de bureaux d'ingénieurs, un accord de vente d'électricité, un contrat d'entretien, etc. », précise Olivier Marquet. « Mais la viabilité du projet est déterminante », souligne-t-il. « Beaucoup de gens ont des idées mais ne les mettent pas en œuvre à travers un *business plan*. Or, nous finançons des projets, pas des idées ! »

Au niveau du financement d'entreprises, Triodos agit comme toute banque classique. « Nous analysons le *cash flow* passé et à venir et tenons compte de la qualité de l'entrepreneur », détaille Olivier Marquet. « Nous ne sommes pas plus ou moins exigeants qu'une autre banque mais la différence, c'est le temps que nous consacrons à une entreprise parce qu'elle nous semble emblématique au point de vue de nos critères. L'exemple d'Exki est parlant : cette chaîne de restauration s'oppose à la malbouffe. »

Et où Triodos trouve-t-elle les fonds nécessaires pour investir dans ces projets et ces entreprises ? « Nous finançons ces crédits par le biais de comptes d'épargne et de comptes à terme », explique Olivier Marquet. « Pour les clients qui viennent chez nous, il est important de savoir où va l'argent. Il y a une énorme demande des particuliers à cet égard. » Une politique payante puisque Triodos a enregistré une croissance de 10 pc de l'encours de ses comptes d'épargne l'an dernier.

PHILIPPE GALLOY



Régulièrement, des groupes comme le français Total annoncent qu'ils s'investissent désormais dans le développement de moyens de production d'énergie durables comme les éoliennes. Mais ces entreprises ont-elles réellement l'intention de changer de cap un jour ? **Ludovic Vandermeulen, gestionnaire de fonds chez ING Investment Management**, a analysé ces sociétés pour déterminer l'intérêt de les inclure dans les fonds qu'il gère.

LE GRAND MENSONGE ?

Il estime que les compagnies pétrolières ont surtout la volonté de redorer leur image. « Beaucoup de ces sociétés tentent de verser dans l'éthique parce qu'à la base, elles sont polluantes », explique-t-il. « Par leur marketing, les pétrolières comme BP ou Total tentent d'effacer les images tragiques de marées noires auxquelles on les associe. En affirmant que grâce aux revenus issus de leurs activités traditionnelles, elles investissent aussi dans le durable, elles veulent adoucir leur image. »

Face à l'émergence d'autres modes de production d'énergie, l'approche

des groupes pétroliers n'est pas uniforme. « Certains, comme Shell et BP, décident de se développer aussi dans les énergies alternatives », précise Ludovic Vandermeulen. « Mais si l'on examine le discours officiel d'Exxon, c'est très différent : pas question d'investir dans la recherche d'énergies alternatives tant que l'on ignore quelle technologie sera au point à l'avenir. Bref, Exxon affirme sans ambages qu'actuellement, il fait du pétrole et que le jour où une technologie d'avenir sera au point, il la rachètera. » Voilà qui a le mérite d'être clair. Et selon le gestionnaire de fonds d'ING, on pourrait

se demander si les autres groupes pétroliers n'ont pas la même idée derrière la tête : « Je ne suis pas sûr qu'il est opportun, pour des sociétés comme Shell ou BP de développer elles-mêmes des technologies alternatives, car elles ont l'argent pour racheter les petites sociétés qui se sont lancées plus tôt dans ce créneau. »

La logique de la rentabilité

Mais est-il si difficile de déceler quelle sera la technologie d'avenir qui suppléera les énergies fossiles qui viendront un jour à se tarir ? « Actuellement, on connaît l'éolien, les biocarburants, le solaire, les piles à hydrogène, etc. Il existe tellement de moyens qu'il est difficile de voir vers quoi on se dirigera. Tout dépendra de l'évolution des cours du pétrole. S'ils deviennent très élevés, certains moyens de production deviendront meilleur marché. » Mais il faudra aussi tenir compte de la situation de départ. Ludovic Vandermeulen ne croit pas à un bouleversement soudain. « Les groupes pétroliers ont des participations dans les constructeurs automobiles, il existe un énorme réseau de distribution qui vit du pétrole, les Etats vivent aussi de taxes sur les carburants ; bref, il faudra que tout ce petit monde s'y retrouve. C'est pourquoi je pense que les biocarburants ont beaucoup de chances de se développer. Actuellement, d'ailleurs, on aug-

mente progressivement leur part dans les carburants. Et leur arrivée ne bouleverse pas fondamentalement les habitudes des distributeurs et des consommateurs. » Autre alternative : le gaz. Il existe un processus appelé GTL (« gas to liquids ») qui permet d'obtenir, à partir de gaz, un pétrole synthétique qui, raffiné, donne des produits légers, idéaux pour la confection de carburants. « C'est aussi une technologie d'avenir », dit Ludovic Vandermeulen. « Le gaz est moins polluant au point de vue du raffinage : il y a moins d'émissions de soufre. De plus, les industries ne bloqueront pas son développement car il passe par les mêmes filières que le pétrole.

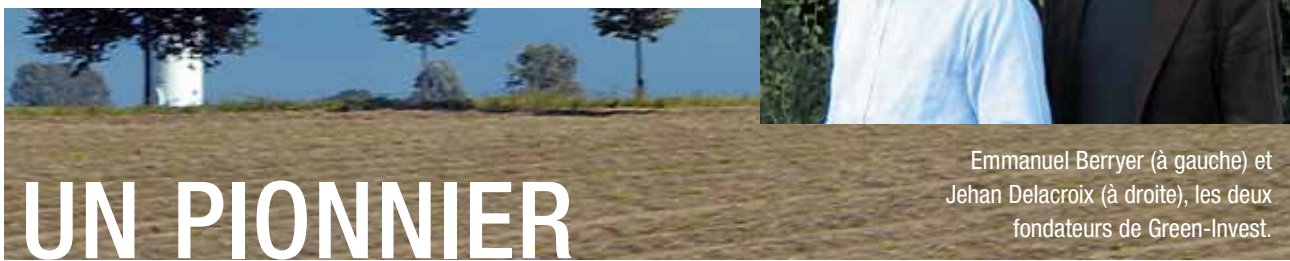
Reste que le critère fondamental reste la rentabilité. « Entre un produit polluant plus rentable et un produit écologique moins rentable, le choix se portera sur le produit polluant », résume Ludovic Vandermeulen. « Les non-polluants ont une chance de percer à partir du moment où le pétrole devient très cher. On peut intégrer les biocarburants si les prix des produits traditionnels sont suffisamment élevés. »

La logique reste de faire le plus de profit possible. C'est vrai aussi au niveau de l'individu. « Je ne pense pas que les sociétés pétrolières vont d'elles-mêmes investir sérieusement dans les énergies durables. Cela restera toujours une petite partie de leur activité car y investir davantage n'est pas dans leur intérêt. » A moins que les Etats se décident à les y contraindre...

PHILIPPE GALLOY

GREEN-INVEST

L'ère du chauffage au mazout toucherait-elle à sa fin ? Grâce à la filière bois, la société Green-Invest a trouvé le moyen de **gagner de l'argent tout en permettant au consommateur de diminuer ses coûts énergétiques**.



Emmanuel Berryer (à gauche) et
Jehan Delacroix (à droite), les deux
fondateurs de Green-Invest.

La flambée du prix du mazout aidant, il devient de plus en plus intéressant de s'intéresser à d'autres filières énergétiques moins coûteuses. Fidèle à sa réputation d'entrepreneur au flair certain et à la fibre verte, il eût donc été étonnant de ne pas trouver traces de Laurent Minguet sur ce terrain. Outre ses activités dans la construction d'habitations *durables*, le Liégeois a aussi pris part au démarrage d'une initiative qui après quelques mois d'existence semble déjà promise à un bel avenir.

Il est, en effet, actionnaire de la société *Green-Invest*, aux côtés de Sherpa, un fonds d'entreprise dépendant de l'Erasmus Business Innovation Center et des deux fondateurs, Emmanuel Berryer et Jehan Delacroix. Leur domaine d'activité ? La filière du chauffage à bois sous forme de pellets (sciure de bois comprimée) ou de copeaux. « Un mode de chauffage devenu rentable depuis que le prix du mazout a doublé en deux ans mais peu utilisé parce qu'il demande de gros investissements en terme d'installation », résume Emmanuel Berryer. « Nous avons donc décidé de remettre au goût du jour, une idée qui existe depuis longtemps, celle du tiers-investisseur ». Le principe est assez simple : investir pour le compte d'un tiers et se rémunérer sur les économies engendrées. « Concrètement, le remplacement d'une chaudière à mazout par une chaudière à bois engendre des économies de l'ordre de 40%. Nous prenons donc à notre charge l'investissement que représente l'installation de la nouvelle chaufferie et, durant 15 ans, nous nous remboursons en partageant avec notre client, l'économie qu'il réalise », explique Jehan Delacroix. « In fine, le client fait d'office une économie de 10% et après 15 ans lorsqu'il devient entièrement propriétaire de son installation, il bénéficie de l'entièreté des 40% d'économies réalisées par rapport au chauffage au mazout. A priori, c'est une offre qu'on ne peut pas refuser. »

Les écoles sont ciblées

Et pourtant, les freins à ce qui paraît être un système qui peut rapporter gros existent. « Il faut d'abord initier un cercle vertueux. Le consom-

mateur n'investit pas dans la chaudière à bois, entre autres, parce qu'il ne sait pas comment s'approvisionner et le circuit de distribution ne se met pas en place parce qu'il n'y a pas encore de clients. Il faut bien qu'un des deux pôles se développe », reprend Emmanuel Berryer. Depuis quatre mois, *Green-Invest* parcourt donc le pays à la recherche de personnes intéressées. Cibles prioritaires : les écoles et les communes. « Dans notre business plan, nous avons calculé qu'il fallait nous adresser aux consommateurs de minimum 80 000 litres de mazout par an mais nous allons peut-être baisser ce seuil à 50 000 litres parce que nous nous rendons compte qu'en milieu rural, 80 000 litres c'est beaucoup. L'idée c'est d'installer une chaufferie centralisée, un réseau de chaleur pour plusieurs bâtiments qui sont proches l'un de l'autre, comme cela se fait en Scandinavie », continue l'entrepreneur.

Avec déjà quelques réalisations concrètes à la clé. « A Beauraing, par exemple, on fédère quinze bâtiments qui consomment ensemble 150 000 litres de mazout par an. On va y chauffer des bâtiments communaux et privés grâce à la même chaudière. C'est une fameuse économie d'échelle. »

On devine que plus d'un particulier serait intéressé. « Oui, il y a un réel intérêt de ce côté-là mais nous ne nous adressons pas encore aux petits consommateurs. Ou alors s'ils sont rassemblés dans une barre d'immeubles qui regroupent des centaines d'appartements. » Pour le moment, *Green-Invest* fait œuvre de pionnier en la matière avec toutes les contraintes, obstacles et difficultés que cela suppose. Mais les deux hommes ne doutent pas un seul instant de l'avenir de leur initiative. « De toute façon, les gens vont être obligés de trouver des solutions. Déjà, les audits énergétiques des bâtiments qui vont avoir lieu dans les trois régions vont sans doute ouvrir quelques yeux. » Ils pourront alors se féliciter d'avoir été les premiers sur la balle.

PASCAL DE GENDT



L'ACIER

Qui a dit que sidérurgie était synonyme de pollution ? En utilisant du charbon de bois pour une partie de sa production d'acier, **Arcelor aide le Brésil à diminuer ses émissions de CO₂.**

Plants d'eucalyptus à replanter
90 jours après le semis.



Forêt d'eucalyptus, six mois
après la plantation.

Découpe des arbres d'eucalyptus
avec des engins spécialisés.

Unité de production de charbon
de bois d'eucalyptus.

Charbon de bois produit à partir
d'eucalyptus.

À L'EUCALYPTUS

Dans nos esprits, le mot *multinationale* est rarement synonyme d'éthique, qu'elle soit socio-économique ou environnementale. Les premiers termes qui viennent à l'esprit seraient plutôt profit et délocalisation. Si en plus, il s'agit de l'industrie de l'aciérie, nous penserons inmanquablement aux hauts-fourneaux et aux impressionnants panaches de fumée qu'ils dégagent. Rajoutons-en une couche en ajoutant aux deux mots-clés, aciérie et multinationale, un nom de pays, à savoir le Brésil. Fermons les yeux deux secondes et ouvrons-les avec horreur après avoir entraperçu une vision de forêt amazonienne saccagée.

Et pourtant, ce sont plutôt à des forêts d'eucalyptus que cette association devrait nous faire penser. Quelques explications s'imposent mais commençons par un petit historique. C'est en 1920 qu'Arcelor s'implante au Brésil, dans l'état du Minas Gerais, via sa filiale Belgo, productrice d'aciers longs. En 1998, Arcelor a également pris des participations significatives dans deux autres sociétés brésiliennes dont Acesita qui produit de l'acier inoxydable. Le processus de fabrication de l'acier demande du coke, qui à très haute température sépare les atomes d'oxygène de l'oxyde de fer. Problème : le Brésil est très pauvre en coke, il faut donc l'importer. Pour éviter ce coût, l'entreprise va réfléchir dès les années '40 à une autre source de production de charbon, le bois. Et particulièrement l'eucalyptus. « La fertilité du sol et les conditions climatiques exceptionnelles de cette partie du Brésil assure une croissance extraordinairement rapide de l'eucalyptus. En six ans, ils atteignent 25 mètres de hauteur », intervient Jean Lasar, membre du département Communication du géant de l'acier.

Des forêts labellisées

Dans les années '70, Belgo va donc multiplier les plantations d'eucalyptus. « Le Brésil n'est pas juste composé de mégapoles et de forêt amazonienne. Ces forêts d'eucalyptus ont été développées sur des terrains en friche qui n'avaient pas de valeur écologique particulière. Nous n'avons pas mangé la forêt vierge ou détruit des biotopes intéressants. Ces plantations disposent d'ailleurs du label délivré par le Forest Stewardship Council (FSC) pour l'exploitation durable de notre reforestation. Ce qui est un gage de sérieux et de crédibilité. On ne peut donc pas nous accuser de faire un coup de marketing », précise encore Jean Lasar.

Les plus de 100 000 hectares d'eucalyptus appartiennent à la Com-

panhia Agrícola e Forestal (CAF) qui emploie directement 4400 employés et, indirectement, 14 000 autres personnes. « Nous avons évidemment un intérêt économique à procéder de la sorte », continue le responsable de la communication. « Tout d'abord, cela nous met à l'abri des fluctuations du prix du charbon sur le marché international. Ensuite, ce charbon de bois produit un acier très pur apprécié par nos clients. Au point de vue écologique, le principal intérêt est de contribuer de cette manière à la diminution de rejet de CO₂ dans l'atmosphère. Si l'on prend en compte la totalité du processus, du semis jusqu'à la production d'acier, notre bilan CO₂ est négatif. Les forêts en capturent plus qu'elles n'en rejettent dans l'atmosphère lors de la fusion. »

1 million de tonnes

Très bien, voilà donc un processus à généraliser autant que possible. « Ce n'est pas aussi simple. Comme je vous l'ai dit, les conditions qui permettent la croissance rapide de l'eucalyptus, et permettent donc la rentabilité de l'opération, ne se retrouvent pas partout. De plus, les spécificités du charbon de bois font que les hauts-fourneaux qui l'utilisent ne peuvent pas dépasser une certaine taille. Cependant, nous produisons tout de même 1 million de tonnes d'acier chaque année de cette manière. Ce n'est pas rien. J'aimerais aussi ajouter qu'Arcelor a l'intention d'encore développer la production de ce combustible idéologique qui couvre déjà 2,5% des besoins totaux du groupe. » Cela fait d'Arcelor, les leaders incontestés dans le domaine de l'acier fabriqué de cette manière. Et confirme que l'on peut être un géant de l'acier et se soucier de développement durable comme le prouvait déjà un programme de recherche européen par lequel les entreprises sidérurgiques visent à obtenir, à long terme, une production d'acier acceptable au point de vue de sa production de CO₂.

Les nombreux efforts d'Arcelor en la matière lui ont d'ailleurs permis de figurer dans le *Global 100*, un classement annuel des 100 entreprises les plus performantes en matière de développement durable. Etabli par Innovest, une agence de notation en matière de développement durable, ce classement évalue les sociétés selon divers critères comme la gouvernance stratégique, les initiatives environnementales et les pratiques à l'égard du capital humain et des relations du travail. C'est donc promis, juré : on range nos clichés aux oubliettes.



L'ESPRIT NOMADE

Créée il y a huit ans par trois liégeois, **la compagnie Arsenic** défend un théâtre de proximité, de fête et d'engagements, cherchant à toucher des publics peu habitués à fréquenter les salles de spectacles.



Claude Fatchamps (à gauche)
et Axel de Booséré (à droite)

C'est en 1998 qu'Axel De Booséré et Claude Fatchamps décident de créer leur compagnie. Leur motivation relève d'un constat : le public des théâtres est essentiellement composé d'habitues, une population trop restreinte à l'égard de nos réalités. Comédiens depuis une dizaine d'années, ils veulent, par un théâtre populaire, ouvrir la culture au plus grand nombre sans pour autant évacuer les exigences de créations artistiques de qualité. Ils rencontrent Maggy Jacot, scénographe. Celle-ci leur parle d'un chapiteau, outil oublié des pratiques théâtrales permettant pourtant d'aller à la rencontre des publics délaissés. Les trois se lancent dans l'aventure, y investissant leur temps, leurs économies et leurs passions. « L'histoire d'Arsenic démarre toutefois d'une réflexion sur le public », se souvient Axel De Booséré. « Pour qui voulons-nous jouer et que voulons-nous raconter ? Le chapiteau a renforcé l'idée de fête, mais nous ne voulions pas d'une fête gratuite. Nous partageons la conviction que le théâtre peut également créer du lien entre les gens. Le chapiteau nous a obligé à réfléchir à notre relation au public. Au fil des spectacles, la souplesse de cette structure lui a permis d'être un village, une baraque de foire ou un cabaret années 30. »

Jouer en flamand

La première création remonte à 1999. Inspirée par le Théâtre de foire, *Une Soirée sans Histoires* offrait aux spectateurs un voyage dans l'univers du grand Guignol. Retour gagnant puisque le spectacle fut récompensé par le Prix du Meilleur Spectacle Jeune Compagnie. Vint ensuite *Chez Marie-Bastringue*, dîner spectacle, *Le Dragon*, coproduit par le Théâtre National, succès public vu par 50 000 personnes, invité au festival d'Avignon 2003, et *Éclats d'Harms Cabaret*, de nouveau présenté partout en Belgique francophone ainsi que dans certains festivals de Flandre, joué en flamand. « C'est un geste symbolique que nous voulions faire. La langue ne doit pas être un problème pour les publics que nous voulons toucher. A Anvers, Éclat d'Harms fut apprécié tant pour le fait de venir jouer en flamand que pour les qualités artistiques du spectacle. »

Avec une trentaine d'engagés, Arsenic fait partie des compagnies de la Communauté française les plus importantes. Bénéficiant enfin d'un contrat programme, elle propose autour de 150 représentations l'année. « Nous ne voulons pas nous interdire de grandir », explique Claude Fatchamps, « mais il nous faut grandir sans perdre cette proximité avec le public qui fait notre identité. Parvenir à se donner les moyens de jouer ce que l'on veut et où l'on veut reste une aventure délicate, d'autant que notre histoire s'est construite avec peu, très peu de subsides. »

Spectacle engagé

Les initiateurs du projet décident de la politique théâtrale. Les choix opérés, Axel et Claire s'occupent de l'écriture et de la mise en scène tandis que Claude prend la production en main. « *Dérapages*, le dernier spectacle, écrit en collaboration avec le journaliste Oliver Coyette, a pour thème l'extrême droite. « Nous ne voulions pas créer une simple animation sur l'extrême droite et donner un jugement ou une leçon de vie face à celle-ci », continue celui-ci, ancien comédien animateur passé par le théâtre action. « Nous voulons essayer de voir comment celle-ci se cache en chacun de nous. Notre idée est d'ouvrir une porte, d'aller au débat sans exclure, puis de permettre au spectateur de se créer son opinion. »

Pour toucher les publics concernés, la forme théâtrale privilégiée est un camion aménagé permettant l'accueil de 45 personnes. Le spectacle est court, joué à plusieurs reprises, avant d'être conclu par un débat entre les acteurs et le public. « Nous l'avons présenté à Spa aux organisateurs de spectacles. Nous demandons aux intéressés de réfléchir à l'endroit de leur ville ou de leur commune où ce spectacle peut être le plus efficace. Ce peut être dans une école, une cité sociale, un quartier ou un marché, peu importe... Nous travaillons également avec toute une série de partenaires, type le MOC (Mouvement Ouvrier Chrétien), la Ligue des Familles, le Pac (Présence et Action Culturelle), ou le CAL (Centre d'Action laïque), qui nous servent de relais pour toucher les populations que nous estimons devoir toucher. »

Un théâtre shakespearien

Différente, la prochaine aventure a pour échéance l'automne 2007. « Nous avons rencontré il y a quelques temps Jean-luc Giller et Marie Cé-cile Koly, des Ateliers de l'Orme. Cet atelier s'était lancé il y a une dizaine d'années dans la construction d'un théâtre en bois d'inspiration élisabéthaine, proche de ce que devait être le Globe Theater de Londres il y a 400 ans. Ce projet complètement fou avait plus ou moins ruiné ses concepteurs. Nous nous sommes associés pour le faire vivre. » « Le projet était beau, mais il fallait le moyen d'y monter quelque chose », intervient Axel. « Shakespeare, bien entendu, mais quoi ? J'ai lu ses comédies, mais je n'en sentais aucune. Finalement, nous avons eu un coup de foudre pour Macbeth. » Arsenic s'associe pour ce projet au Théâtre des frères Forman, marionnettistes venant de Hongrie. Comme dans d'autres productions, le spectateur sera partie intégrante du jeu, sans qu'une scène ou un mur imaginaire ne le sépare de l'acteur. Comment ?

RENÉ SÉPUL - PHOTOS CICI OLSSON

Jean-Philippe Gobbels supervise un projet maraîcher en Casamance initié par Laurent Minguet.



LE DURABLE

Laurent Minguet développe **en Casamance divers projets de développement durable**. Ceux-ci s'inscrivent dans une volonté d'utiliser les ressources locales et de donner aux populations des outils pour prendre en charge leur développement. Explications par Laurent Minguet et Jean-Philippe Gobbels, responsable d'un projet sur place.



AU SÉNÉGAL

Comment avez-vous découvert la Casamance ? LAURENT MINGUET > En 2003, j'ai eu l'occasion de me rendre en vacances avec mon épouse au Cap Skirring pour y découvrir le projet de Jean-Paul et Barbara Fontaine, propriétaires des résidences *Les Alizés*. J'ai été impressionné par leur travail au point que le soir de notre arrivée, nous avons décidé d'acheter une des villas. La région possède un réel potentiel pour un tourisme de qualité et pour des productions agricoles.

Quels furent les premiers constats ? L.M. > La relation à l'énergie est délirante. Tout provient du pétrole, ce qui conduit à des ardoises folles. L'électricité coûte 2 fois plus cher qu'en Belgique et on l'utilise pour... chauffer de l'eau ! La facture annuelle d'une villa dépasse souvent 3000 €. Le potentiel local n'est pas pris en compte. L'énergie solaire pourrait être une alternative mais les commerçants locaux ne vendent pas de panneaux solaires car ils pensent que cela ne marche pas. Les ampoules économiques sont ignorées. Il semble plus facile au commerçant d'importer le mobilier d'Asie plutôt que de le fabriquer localement ce qui revient moins cher.

Comment avez-vous opéré ? L.M. > J'ai pensé à des projets basés sur des cycles courts, locaux et renouvelables. Mon attitude reste celle d'un homme d'affaires : la rentabilité est une obligation afin que les projets soient autoportés et non artificiels comme ceux de beaucoup d'ONG qui dépendent de la charité internationale. J'ai donc créé avec des locaux un G.I.E. (groupement d'intérêt économique), sorte d'entreprise à finalité sociale où j'apporte le financement et le savoir-faire, tout en travaillant avec les communautés locales.

Quel fut le premier projet ? L.M. > Un hôtel d'une douzaine de bungalows s'appuyant sur des principes de constructions bio-climatiques et des matériaux isolants performants. L'isolation protège l'intérieur de la chaleur. Actuellement, l'intérieur des maisons locales c'est soit une fournaise – la plupart des maisons ont des toits de tôle ! –, soit un frigo pour les familles ayant les moyens de posséder la climatisation.

D'autres projets ont depuis été mis en place ? L.M. > Ils partent d'une réflexion autour de cet hôtel qui devait se développer de manière autonome, en recourant aux productions locales. Le problème est que celles-ci sont inexistantes. Les paysans récoltent l'arachide ou le riz tous les 5 ans avec des rendements ridicules. Ils ne satisfont pas la demande par manque d'outils appropriés, de savoir-faire et de connaissances. Résultat : les hôteliers im-

portent ce qu'ils servent aux touristes. L'idée du projet maraîcher vient de là. Ce projet, supervisé par Jean-Philippe Gobbels, a confirmé combien les conditions pour cultiver des légumes et des fruits de qualité sont présentes. **JEAN-PHILIPPE GOBBELS >** Nous avons commencé à cultiver une vingtaine de légumes de manière expérimentale sur un demi hectare avant de passer à 10 hectares. Dans la foulée, nous allons créer une collecte des déchets et un centre de triage et de traitement. Rien n'est à ce jour traité, les déchets sont simplement déposés à la sortie du village. La fraction humide de ces déchets sera compostée pour amender nos cultures. Pour les projets maraîchers, nous avons creusé un forage afin de disposer d'eau. Nous raccordons gratuitement chaque maison du village. L'eau est vendue à 1 Fcfa le litre (1,5 €/m³). Sachant qu'un travailleur gagne de 2000 à 3000 Fcfa par jour, c'est une somme élevée, mais cela évite le gaspillage de cette ressource naturelle. Pour apporter une dimension sociale à ce projet, chaque famille reçoit gratuitement 4 m³ par an, soit un peu plus de 10 litres par jour, de quoi couvrir les besoins alimentaires.

Vous annoncez également la création d'une centrale à biomasse... L.M. > Ces centrales sont la solution. Le combustible issu de culture de bois-énergie est renouvelable, bon marché, générateur d'emplois et permet de produire de l'énergie avec un bilan CO₂ nul à la différence des énergies fossiles. Le Sénégal importe aujourd'hui plus de 200 M € de pétrole chaque année pour produire son électricité. C'est coûteux et ridicule alors qu'il possède les conditions idéales pour la culture de bois-énergie qui renforce les sols contre la désertification, avec des rendements 3 fois plus importants qu'en Europe. La culture de bois permet également de pratiquer l'agroforesterie, c'est-à-dire la production maraîchère entre les rangées d'arbres. **J.-P.G. >** Nous avons entamé une plantation de 50 000 arbres sur 30 hectares. Il s'agit d'espèces à croissance rapide comme l'eucalyptus, l'acacia mais aussi le gmelina et le leucaena, des légumineuses qui enrichissent naturellement le sol en nitrate. Ce démarrage à petite échelle nous permet de montrer les résultats à nos partenaires africains et de former nos équipes. Nous avons l'objectif de planter 1000 hectares, soit 1 500 000 arbres destinés à assurer l'approvisionnement d'une centrale électrique biomasse de 3 MW. Celle-ci couvrira les besoins énergétiques de la moitié de la Casamance qui compte un million d'habitants. Ce n'est peut-être qu'un début quand on sait qu'il y a 6 000 000 d'hectares de savane au Sénégal : des plantations sur moins de 1 % du territoire permettraient de produire l'électricité du pays 5 fois moins cher qu'avec le pétrole. On peut imaginer ce que l'exportation rapporterait à l'économie du pays.

MALMÖ

Quartier du port de l'Ouest, vue générale.



VILLE NOUVELLE

À Malmö, au sud de la Suède, les anciens chantiers navals sont transformés en fonction d'un **développement urbain durable**. Véritable laboratoire à ciel ouvert, le **Port de l'Ouest** impressionne par sa convivialité et son élégance. Nouvelle architecture, nouveaux lieux de vie, nouvelles relations entre les habitants, mais aussi entre ceux-ci et leurs espaces de vie ou de travail, ces quartiers grandissent par l'expérience, l'audace, mais aussi la discussion et l'information.

Västra Hamnen, le *Port de l'Ouest*, hébergeait autrefois un des chantiers navals les plus importants de Scandinavie. Démantelé au milieu des années 80, le site fut alors investi par Saab-Scania. Une première unité ultramoderne d'assemblage y vit le jour, mais les développements attendus s'effondrèrent lors de la fusion entre le constructeur automobile suédois et General Motors, au début des années 90. Troisième ville de Suède avec 270 000 habitants, la capitale de la Scanie acheta les terrains avec des pieds de plomb, traversant à l'époque une période délicate, une industrie obsolète lui ayant collé l'image d'une ville du passé.

Quelques perspectives positives perçaient, liées à la construction du pont de l'Öresund qui devait accroître les échanges entre le sud de la Suède et le Danemark. Au milieu des années 90, deux décisions furent prises par les autorités pour le renouveau de la ville : la construction d'une université et la tenue d'une exposition d'envergure consacrée à l'habitat. Celle-ci s'inscrivait dans le prolongement d'expositions organisées tous les dix ou quinze ans sur ce thème. Réunissant urbanistes, architectes, sociétés de construction, chercheurs, entrepreneurs et pouvoirs publics, celles-ci ont pour objectif d'informer les citoyens de l'évolution des techniques de construction et de l'orientation des politiques en la matière.

Une exposition pour un habitat plus responsable

La ville proposa de consacrer l'exposition en 2001 au *développement urbain durable*. Elle s'intitula Bo01 et s'installa face au détroit de l'Öre-

sund, en bordure de la mer, sur un dixième du site total de Västra Hamnen. Un panel d'experts mit au point un cahier des charges reprenant les critères à respecter pour chaque habitation à construire. Parmi les recommandations, celui-ci réclamait la prise en compte d'un *green space factor* (voir pavé), d'une isolation maximale [®], de l'utilisation de matériaux écologiques, d'une prise en compte du recyclage des déchets, etc [®].

La décision de consacrer l'exposition à un projet d'habitat urbain durable s'associait à une campagne de sensibilisation entreprise par les autorités suédoises depuis le milieu des années 90. Les organisateurs prirent également contact avec l'Union européenne pour inviter ses membres à déposer un projet où les technologies de pointe en matière d'habitat étaient à l'honneur. Les constructions devaient s'inscrire dans le long terme, les bâtiments devant être vendus ou loués à des particuliers une fois l'exposition terminée. Malmö voulut faire de Bo01 une référence pour les développements futurs de l'ensemble du site.

Un pas supplémentaire dans le changement des mentalités

Bo01 devait également aider la reconnaissance de la Suède sur ses recherches en matière d'éco-construction. Plusieurs quartiers et villages suédois – Tuggelite près de Karlstad, Solbyn, village solaire voisin de Lund, ou le quartier d'Understenshöjen, à Stockholm – ou européens, avaient fait le pari de privilégier des habitats respectueux d'un développement durable, mais cette initiative marquait un pas supplémentaire. « Il ne s'agissait pas



Face à la mer, la Sund promenade, digue aménagée, est devenue un lieu de rencontres et de baignades.



En arrière plan, la Turning torso, œuvre de Santiago Calatrava, seconde étape dans le développement du quartier. Superbe, la tour est néanmoins très discutée par les environnementalistes, l'architecte n'ayant pas eu à suivre un cahier des charges aussi pointu que celui conçu pour le Port de l'Ouest.



de montrer comment telle ou telle nouvelle technologie pouvait améliorer le quotidien du citoyen s'il faisait l'effort de se l'approprier, mais de mettre à sa disposition des infrastructures modifiant les habitudes de manière naturelle », se souvient Eva Dalman, architecte au département d'urbanisme de la ville. « Nous voulions créer un cadre convivial, esthétique et agréable, s'inscrivant dans une logique responsable de développement. Nous ne voulions pas convaincre les convaincus, mais prouver au citoyen lambda que le changement pouvait se faire de manière naturelle dans un cadre de vie agréable. »

Malgré 500 000 visiteurs, l'exposition s'avéra un flop. « Les ambitions étaient trop grandes », reconnaît l'architecte, « le nom de Bo01 fut longtemps exécré par les habitants de Malmö qui durent y aller de leur poche pour payer l'addition. Les retards et les coûts excessifs de certains projets faussèrent le débat. La presse locale, conservatrice, se déchaîna. Pourtant, les bases d'une prise de conscience pour un changement des habitudes et pour un habitat responsable étaient jetées. Nous avons mené d'importantes campagnes d'information auprès des jeunes. Depuis, les sceptiques ont changé d'avis. On vient aujourd'hui du monde entier découvrir un quartier devenu un des lieux préférés des habitants de la ville. »

Belle allure

En cette magnifique après-midi ensoleillée d'août, il faut reconnaître que le quartier a belle allure. La Sund promenade, une digue aménagée, offre le spectacle de promeneurs tranquilles, d'adolescents pratiquant le roller et d'enfants nombreux. Ce sont des jeunes, en majorité, se baignant et prenant le soleil. Les terrasses des cafés sont noires d'une population un peu plus âgée, plutôt bon chic bon genre. L'Expresso House annonce un menu semblable aux tables plutôt branchées de Copenhague ou de Stockholm. Proche et tout aussi rempli, Salt & Brygga est reconnu comme le premier restaurant s'inscrivant complètement *dans le durable*, même si personne ne peut vous donner une définition précise du concept. Tables en bouleau huilées et non vernies, chaises peintes d'une couleur biodégradable, costume du personnel en coton bio, vins, cafés, décors dignes d'un magazine de déco, la cuisine est annoncée biologique et respectueuse du concept slow food.

Le quartier est entouré par la Turning Torso, tour de 190 mètres dessinée par Santiago Calatrava, mélange d'appartements et de bureaux, inaugurée en novembre 2005 sous un flot de critiques. « Il s'agit d'une étape supplémentaire dans le développement de l'ancien port. Le nom de l'architecte grandit la reconnaissance de la ville, mais les défenseurs de l'environnement lui reprochent à raison de n'avoir pas eu à respecter un cahier des charges aussi draconien que celui imposé aux bâtisseurs de Bo01 », pointe Eva Dalman. Le Skane Dance Theatre et l'Université de Malmö ont également investi le Västra Hamnen ainsi que quelques entreprises, surtout actives dans les nouvelles technologies : en tout, 6000 personnes travailleraient sur l'ensemble du site [®].

Énergie 100 % naturelle

Prouesse saluée, l'énergie alimentant l'ancien port est naturelle. L'alimentation électrique provient principalement d'une turbine de 2 MW, alimentée par l'énergie éolienne à laquelle s'ajoute l'apport léger des panneaux solaires posés dans le quartier et sur les habitations. Pareille turbine peut générer 6 300 000 kWh par an, soit assurer les besoins de 2500 habitants. L'alimentation en eau chaude et froide est assurée par géothermie, réglée par un système de pompage souterrain des nappes aquifères permettant d'obtenir naturellement des eaux de haute température. Un système intéressant mais guère durable si on en croit certains observateurs, relevant que les gisements d'eau chaude s'épuisent au bout de quelques dizaines d'années.

Peut-on d'ailleurs prétendre que les bâtiments s'inscrivent dans le *développement durable* ? Réponse difficile puisque cette référence reste vague et que ces réalisations n'ont pas été soumises à l'épreuve du temps. Face à la mer, la taille des fenêtres de la majorité des bâtiments, perte en énergie alors que ce critère est une référence majeure, laisse tout spécialiste assez dubitatif. Une enquête menée auprès des architectes au lendemain de l'exposition prouvait d'ailleurs que ceux-ci avaient une idée assez floue de la notion de *développement durable*, la majorité jugeant le concept synonyme d'*écologie* ou associant cette référence à une *architecture de qualité*, notion dont les subtilités ne sont comprises que par la profession elle-même.

La marche et la mer

Rues étroites, espaces verts en grand nombre, circulation très limitée pour ne pas dire interdite une grande partie de la journée, l'aménagement des déplacements eut pour souci de rendre la marche agréable. Les pistes cyclables sont une priorité du schéma directeur du port. Côté transports publics, la ligne de bus affrétée est prévue pour être remplacée par une voie ferrée : aux heures de pointe, elle permet de rejoindre le centre ville toutes les six minutes. L'aménagement fut pensé pour que les habitants retrouvent une proximité avec la mer. La digue se termine par une avancée sur les flots, sorte de proue narguant l'océan, où des adolescents plongent d'une quinzaine de mètres devant les panneaux rappelant qu'il est interdit de le faire. « La *Sund Promenade* est



Une idée importante était d’encourager les habitants à retrouver la mer. Tout au long de la Sund Promenade, des avancées de bois permettent plongeons et baignades.

DES POINTS VERTS

Le *Green space factor / Facteur Espace vert* était une liste de 35 points verts (GP-Green points) soumise aux constructeurs par les responsables de Bo01. Chaque maison doit héberger une surface consacrée à la verdure en lien à l’espace construit. Ces espaces verts peuvent se situer sur différents niveaux : au sol, suspendu, sur les toits, etc. Tous ces espaces verts devaient intégrer 10 des 35 points proposés : un abri d’oiseau pour chaque unité (GP 1); un étang de 1m² consacré à l’eau pour 5 m² d’espaces verts (GP 8); échelles à hirondelles en façade (GP 22); biotope conçu pour l’accueil des papillons (GP 8); pas plus de 5 plantes de la même espèce (GP 10); une partie de la surface des jardins au sol doit grandir sauvagement (GP 33); au moins 50 espèces sauvages du biotope national devaient être présentes (GP (34), etc.



devenue un espace de baignades apprécié alors qu’il n’a pas été conçu pour cela », s’étonne Lars, habitant du quartier. « La digue est aujourd’hui investie par les jeunes de toute la ville. J’entends même dire que les gens du quartier ne veulent plus s’y rendre ! »

Manque de mixité sociale

Bo01 compte aujourd’hui un peu plus de 700 habitants. L’âge moyen y est de 33,3 ans contre 40,4 ans pour le reste de la ville, une réalité due à la présence de plusieurs bâtiments hébergeant des étudiants. Une centaine de jeunes y ont moins de 20 ans pour 24 retraités seulement. Les étrangers y sont rares dans une Suède pourtant connue comme un des pays ayant le mieux réussi l’intégration de ses populations immigrées.

Ce quartier du port est parfois qualifié de ghetto pour bobos ou millionnaires par les observateurs extérieurs. « Les prix des appartements ont fortement grimpé en 2004 et 2005 », reconnaît Eva Dalman. « Même s’il s’agit d’anciens quartiers industriels, les bords de mer valent cher. Il est toutefois important de voir combien les habitants peuvent changer leurs comportements. En 2003, une enquête nous a appris que les maisons consommaient davantage qu’annoncé. Les habitants ont cherché avec nous les causes de cette surconsommation et ont modifié certaines habitudes. L’utilisation du vélo, le traitement des espaces verts privés et l’utilisation des eaux de pluie ou le triage des déchets fonctionnent. Quant au manque de mixité sociale, je la regrette, mais c’est dans le développement d’autres quartiers du Västra Hamnen que nous devons la retrouver, en gardant les mêmes exigences environnementales que dans ces habitations témoins. »

Camilla, mère de deux enfants, pointe d’autres manques. « D’apparence idéale, Västra Hamnen n’a pas été pensé pour l’accueil des enfants. Il n’y a d’ailleurs pas encore d’école », explique-t-elle, précisant que cet aspect des choses est pourtant central en Suède. Selon elle, deux salaires sont nécessaires pour y habiter. Les revenus cumulés de sa famille dépassent les 5000 €. « Nous avons acheté ici pour investir plutôt que pour l’aspect développement durable. Le quartier manque d’ailleurs des services de base comme une grande surface, une librairie et certains commerces de proximité. Mais son image est très positive », continue celle-ci, pointant la sécurité maximale, le sens de l’esthétique et le côté cocon parmi les aspects les plus agréables du voisinage.

La ville comme une forêt

Bö Grönlund, architecte et professeur, souligne qu’une leçon de Bo01 est de rappeler que la ville de demain n’est pas qu’une histoire de chiffres, de niveau de pollution, de degrés d’isolation ou d’espèces à protéger, mais qu’il s’agit d’abord d’un espace que les gens doivent s’approprier, avec la part d’incertitudes que cela comprend. Pour Timothy Beatley, professeur à l’université de Virginie, Bo01 a ouvert un débat intéressant. Penser le développement durable sans penser la ville est une illusion, écrit-il⁽¹⁾. « Le premier intérêt du projet est d’être parti d’une friche industrielle à l’abandon. Toute politique de développement urbain ne peut se penser qu’au départ de ce que nous avons, et non de nouveaux lieux, distincts de ceux où nous avons vécu. »

Le scientifique ajoute que la maison de demain doit être comme un arbre, capable de produire davantage d’énergie qu’il n’en a besoin, recyclant ce qu’il produit. À cette image, il compare la ville à une forêt, alimentée par le soleil, recyclant également ce qu’elle produit, purifiant l’air tout en protégeant les êtres qu’elle abrite. Le campus de Västra Hamnen est aujourd’hui l’un des plus grands et des plus avancés projets de *développement urbain durable* au monde, une initiative aussi intelligente qu’intéressante, même s’il reste des questions sans réponse sur ce que l’on entend précisément par ce terme.

⁽¹⁾ La cible pour la consommation d’énergie était limitée à 105 kWh/m². Cette consommation prend en compte le chauffage, l’eau chaude et tout ce qui touche aux équipements électriques.

⁽²⁾ Pour des informations précises sur le cahier des charges, voir www.malmo.se/vastrahamnen, www.ekostaden.com ou www.sekum.se

⁽³⁾ Chiffres cités dans *Plans & strategies for Western Harbour*, City of Malmö public. Ref : www.malmo.se

⁽⁴⁾ *Envisioning Future Cities. A Comment on Bo01*, Sustainable cities of Tomorrow, op cité. Timothy Beatley.



LES PIONNIERS

Des bâtiments moins énergivores, tirant profit du climat sous lequel ils sont construits tout en minimisant les aspects négatifs de celui-ci : l'avenir de l'architecture passe par le développement de ces principes développés à l'**UCL** par le **professeur de Herde** et son équipe.

Vues de la maison Pleiade à Louvain-La-Neuve, conçue par le professeur André de Herde et l'Unité Architecture et Climat de l'UCL.



Cent septante habitations à construire selon des principes liés au développement durable. Développé par la société immobilière de Laurent Minguet, le projet *Horizon Pléiade* a déjà alimenté plus d'une conversation à Visé mais aussi dans les milieux environnementaux et architecturaux. Ambitieux, il devrait s'imposer comme une vitrine des principes de l'architecture durable. Et rendre ainsi hommage aux travaux du professeur André de Herde et de son équipe de l'*Unité Architecture et Climat* de l'UCL qui avec la maison Pléiade, conçue entre 1991 et 1993 et fabriquée en 1993 et 1994, étaient à l'époque passés de la théorie à la pratique. Cette maison, habitée pendant quelques années par le professeur lui-même, avait d'ailleurs suscité un réel intérêt dans la communauté scientifique internationale.

« C'est une maison mitoyenne construite à Louvain-la-Neuve », nous explique André de Herde. « Le côté rue est orienté nord-est, le côté jardin sud-ouest. Etant donné que la déperdition de chaleur est proportionnelle à l'enveloppe chauffée, elle est de forme compacte pour limiter au maximum les pertes de chaleur. Il n'y a pas de ponts thermiques et les espaces de service, qui doivent être moins chauffés, sont au nord-est. Le séjour, qui prend à lui seul 50% de la consommation en énergie, est au sud-ouest. A l'étage, les salles de bains sont au centre de la maison et elles perdent leur chaleur vers les chambres. Il y a de l'isolant au-dessus des caves et, en ce qui concerne le grenier, il y a une isolation dans la toiture mais aussi au niveau du plancher du grenier. L'espace chauffé est donc protégé. Le premier objectif était de conserver la chaleur à l'intérieur par l'architecture elle-même. Cette maison consomme, annuellement, moins de 2 m³ de gaz par m² chauffé alors que la moyenne doit être vers les 15, 16 m³. »

Ventilation et éclairage naturel

Si, en hiver, l'objectif était de perdre le moins de chaleur possible, pas question de créer un étouffoir en cas de fortes chaleurs. « En été, il y a de l'ombrage côté sud-ouest et la ventilation est possible transversalement. Mais nous avons surtout installé un puits de lumière central dont la partie supérieure peut s'ouvrir. La nuit, par effet de cheminée, on ventilait toute la maison. En pleine canicule, on arrivait à une température de 25° dans le living en fin de journée et le matin, on redémarrait à 22°. Ce puits de lumière permettait un éclairage naturel de la maison même quand les stores

étaient baissés. Enfin, pour ce qui est de la qualité de l'air : il y a un système d'extraction de l'air dans toutes les salles d'eau et même si la maison est étanche, elle ne l'est pas complètement. Il y a ainsi encore suffisamment d'air qui pénètre pour le renouvellement. Sa conception date de 1991 et on commence à peine à faire mieux », continue le professeur, intransigent sur le sujet. « Aujourd'hui, on arrive à construire sans difficultés des maisons qui consomment maximum l'équivalent de 2,5 litres de fioul par m² chauffé ou 2,5 m³ de gaz. On peut imaginer descendre en dessous mais je me demande si on n'arrive pas alors à quelque chose qui ressemble à un thermos alors que je crois qu'il est important que l'habitant reste en contact avec l'extérieur. »

Parce qu'une des premières règles de l'architecture climatique, qui s'est développée suite aux crises de l'énergie de 1973 et 1976, est que l'occupant reste l'élément central de la conception. Pas question de lui imposer une perte de confort. « Désormais, nous ne pouvons plus nous limiter à la question énergétique, notre définition de l'architecture durable serait donc une architecture qui tire parti de tous les contextes dans lesquels elle s'inscrit. Contextes physique et donc climatique, économique et sociétal. C'est une architecture qui va se protéger des aspects négatifs de ces contextes mais qui doit aussi apporter quelque chose à l'endroit où a lieu la construction. »

Une question de temps

Un concept pour lequel l'intérêt ne peut aller que croissant dans le contexte de remise en question de plus en plus pressant de notre manière de consommer, ou plutôt gaspiller, de l'énergie. Même si cette évolution paraît bien lente. « N'oublions pas que dans l'industrie de la construction, les choses prennent un temps fou à se réaliser », intervient le professeur de Herde. « Le parc immobilier ne se renouvelle qu'à un rythme de 0,9 à 1% par an. Pour la rénovation, on monte de 2 à 3 % par an. C'est naturellement lent. Mais si, actuellement, il y a encore des promoteurs qui veulent construire au moindre coût sans penser au coût de l'occupation du bâtiment une fois qu'il l'a vendu, je me dis que dans deux, trois ans, ils ne sauront plus vendre leur bâtiment et que par la force des choses ils changeront leur manière de faire. » Un optimisme que l'on aimerait partager.

PASCAL DE GENDT



La société Air Energy développe, en Wallonie, des unités de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, particulièrement à partir d'**énergie éolienne**. Entretien avec **Frédéric Dawans**, administrateur délégué.

C'EST DU VENT !

Pouvez-vous présenter le profil de votre société, Air Energy ? Nous sommes une société indépendante, créée en 2001 par Luc Regout et moi-même, tous les deux à la fois actionnaires et administrateurs délégués. Air Energy a deux métiers : premièrement, développer les projets c'est-à-dire, d'une part, réaliser les études techniques d'implantation et de potentiel éolien et, d'autre part, analyser la faisabilité économique du projet et opérer le montage financier. Notre second métier comprend la gestion technique du projet : du lancement du chantier jusqu'à sa finalisation. Entre le moment où l'on identifie un terrain et le moment où nous commençons à monter les machines, il faut compter environ trois ans pour disposer de tous les permis ! Pour chaque parc, nous créons une nouvelle société qui assure son propre financement. Nous montons actuellement notre troisième parc éolien à Marbaix (8 éoliennes – 16 MW) après avoir mis en route ceux de Gemboux-Sombreffe (4 éoliennes – 6 MW) et de Perwez (5 éoliennes – 7,5 MW). Deux autres machines de 2 MW vont être installées sur le parc de Gemboux. D'ici la fin de l'année 2006, nous aurons 19 éoliennes et 32 MW installés ce qui, en terme de puissance, fera d'Air Energy la première société de production d'électricité par énergie éolienne de Wallonie.

Ce qui représente des investissements considérables... Pour chaque MW, il faut compter 1 350 000 euros. Ce qui représente pour nous, d'ici fin 2006 et depuis le début de notre activité, 40 millions d'euros. Et pour nos projets à venir, encore 65 millions à investir : ça commence à faire beaucoup !

Comment assurez-vous la rentabilité de la société dans ces conditions ? Les fournisseurs d'électricité ont des quotas d'*électricité verte* à remplir. Si nous ne vendions que les électrons, sans vendre nos certificats verts à ces fournisseurs, l'entreprise ne serait pas rentable. Les fournisseurs d'électricité doivent, chaque année, prouver qu'ils ont rempli leurs quotas d'énergie verte soit 6% en 2006, 7% en 2007 et ainsi de suite jusqu'en 2012. Pour résumer, pour chaque 100 MW fourni par an il doit y avoir 6 MW d'énergie verte produits par le fournisseur lui-même ou achetés à un producteur comme Air Energy.

Quelle est la part de la vente de certificats verts dans votre chiffre d'affaires ? De 70 à 80%.

Est-ce dire que la production d'électricité éolienne n'est pas rentable ? Dans l'absolu, elle l'est, bien sûr : l'électricité produite par éolienne a un coût de revient fixe sur 20 ans. L'éolien est inépuisable, mais on ne peut pas prévoir 24 h à l'avance ce que l'on peut produire car, chez nous, le vent est aléatoire. A la production, l'éolien est moins cher que la production d'1 MWh de gaz ou de pétrole. L'éolien est un des moyens de diversifier la production d'électricité. Il a sa place pour prendre 10% et 15% du marché de la production d'électricité en Belgique. Par ailleurs au-delà du prix de l'é-

nergie verte, il faut bien comprendre que nous achetons aussi notre autonomie énergétique. Or, à moyen terme, l'énergie ne sera plus seulement une question de prix, mais tout simplement de disponibilité. Face à ce défi, les énergies renouvelables vont jouer un rôle de premier ordre et tant mieux, parce que, dans ce domaine, l'Europe fait figure de leader mondial.

De quel potentiel de développement dispose-t-on en Wallonie pour l'énergie éolienne ? Il y a de la place pour 400 à 500 MW. Fin 2006, nous arriverons à 80 MW installés en Région wallonne. Des permis ont déjà été octroyés pour 150 autres MW mais tous ne verront pas le jour. Il reste donc des possibilités de développement, mais elles restent limitées.

Dans ce contexte, comment envisagez-vous le développement de vos activités ? Notre chiffre d'affaires pour 2006 tourne autour de 4 millions d'euros. Nous espérons pouvoir doubler ce chiffre l'année prochaine. Nous envisageons d'entrer en bourse au premier semestre 2007. Cette décision n'est pas encore prise, mais il y a plus de chance que nous y allions que le contraire. Nous voulons continuer à nous développer malgré les limites du marché belge. De quelle manière ? En nous spécialisant dans d'autres filières toujours de production d'électricité propre comme la co-génération et en vendant notre savoir-faire éolien à l'étranger. En Europe, l'objectif est d'atteindre 20% d'énergie électrique éolienne.

PROPOS RECUEILLIS PAR FRANÇOISE RAES
PHOTO STEVEN LEDOUX

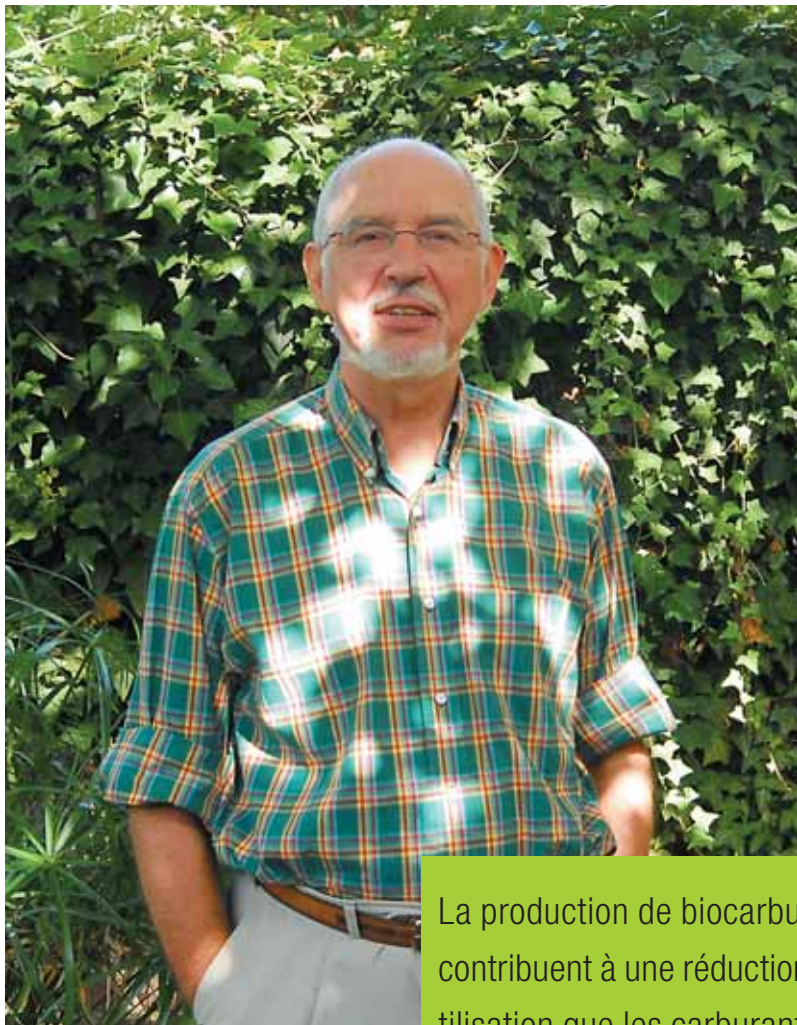
LE PETIT LEXIQUE DE LAURENT MINGUET

LES ENERGIES

L'énergie fossile désigne l'énergie que l'on produit à partir de roches issues de la fossilisation des êtres vivants : pétrole, gaz naturel et houille. Elles sont présentes en quantité limitée et non renouvelable à l'échelle historique. Leur utilisation est génératrice de déchets polluants pour notre écosystème et des principaux gaz à effet de serre.

L'énergie nucléaire est l'énergie associée aux forces de cohésion des nucléons (protons et neutrons) au sein du noyau des atomes. Les transformations du noyau libérant cette énergie sont appelées réactions nucléaires. Les applications civiles de l'énergie nucléaire sont controversées en raison des risques d'accidents nucléaires sur un réacteur, de la gestion à long terme des déchets, du coût économique de la filière et des dangers de prolifération nucléaire et de terrorisme.

L'énergie propre ou énergie verte est une source d'énergie qui ne produit pas de polluants. Le concept d'énergie propre est directement lié à l'idée d'énergie renouvelable mais elle en est distincte : le fait qu'une énergie se renouvelle n'implique pas que les déchets d'exploitation de cette énergie disparaissent. L'énergie éolienne, hydroélectrique, solaire et géothermique, la biomasse sont qualifiées d'énergies propres.



Depuis quand parle-t-on de biocarburants en Wallonie ? C'est une

histoire ancienne, les premiers moteurs diesels tournaient déjà avec de l'huile végétale. Au niveau politique, cette idée a fait son chemin dans les années 90 avec l'émergence de trois préoccupations : la prise de conscience des problèmes liés à l'émission de gaz à effet de serre, une volonté de réduire notre dépendance énergétique et la recherche de solutions face à la crise que connaissait le monde agricole. Je pense que cette dernière raison était la principale raison du retour des biocarburants car ils offraient aux agriculteurs des espoirs de diversification.

Quelle fut votre position ? Un sentiment mitigé, à la fois comme écologiste et comme économiste. Les biocarburants sont sans aucun doute meilleurs pour l'environnement que les carburants traditionnels, mais ils ne sont pas propres à 100% : leur production, la récolte et la transformation des matières premières sont à titres divers source de nuisances environnementales. On peut également pointer l'acidification des sols causés par les engrais, le fait que leur fabrication risque d'aggraver de par le monde la pénurie d'eau ou les inconvénients liés aux choix de monocultures et la diminution de la biodiversité que celles-ci induisent. Il n'empêche, s'ils ne s'inscrivent pas complètement dans un cadre de développement durable, les recherches témoignent d'une prise en compte des problèmes liés à l'effet de serre, soit une évolution intéressante des mentalités. Je reste d'ailleurs intéressé par l'évolution des biocarburants et l'apparition d'une seconde génération de techniques de fabrication qui seraient, annonce-t-on, plus performantes que les techniques actuelles.

Les biocarburants ne peuvent donc s'inscrire complètement dans un projet de développement durable ? Non. Il ne faut d'ailleurs pas confondre *naturel* et *écologique* : certaines productions naturelles sont polluantes. D'autre part, et là, c'est plutôt l'avis de l'économiste, les biocarburants ne sont pas bon marché. Les détaxations annoncées impliquent un manque de recettes fiscales pour l'état que j'estime entre 100 et 200 millions d'euros par an. Je crains également qu'en coûts de production, avec la libéralisation des marchés, nos biocarburants ne puissent rester longtemps compétitifs face aux biocarburants produits au Brésil ou ailleurs dans le monde. Je pense qu'en matière de lutte contre le réchauffement climatique comme dans le soutien et le conseil à apporter aux agriculteurs, il existe d'autres possibilités.

Par exemple ? Le changement des comportements par l'information et la sensibilisation, pour commencer. La hausse du coût de l'énergie des deux dernières années a entraîné une chute de 5 % de nos émissions de gaz à effet de serre liées au transport routier. Cette réduction s'est faite sans crise économique et sociale, simplement parce que le consommateur a compris ce qu'il épargnait en réduisant sa mobilité. Je vous laisse imaginer combien nous pourrions gagner s'il y avait une réelle éducation du citoyen pour l'amener au covoiturage, au choix du vélo ou simplement à une plus petite voiture. Concernant l'agriculture, les atouts du biogaz sont confirmés par toutes les études. Ce gaz est simplement issu du traitement des déchets organiques, du fumier, du lisier, des boues des stations d'épuration, de simples déchets végétaux ou le produit de cultures frustrées, aisées à cultiver et à transformer.

En quoi le biogaz serait-il plus intéressant ? Le traitement se fait par cogénérateur, installation transformant le biogaz en énergie de chauffage et

LES CARBURANTS VERTS

La production de biocarburants devient une réalité en Wallonie. Reconnaisant qu'ils contribuent à une réduction des gaz à effet de serre et qu'ils sont moins polluants à l'utilisation que les carburants fossiles, **l'économiste et écologiste Philippe Defeyt** ne les considère néanmoins pas comme la solution à tous nos problèmes.

en production d'électricité. Cette opportunité est plus intéressante pour les agriculteurs qui peuvent investir ici dans des projets durables, ce qu'ils ne peuvent faire avec les biocarburants. Outre les facilités de culture, le biogaz protège davantage nos agriculteurs car nous restons dans une filière courte de production, contrairement aux biocarburants : le producteur wallon risque moins de se voir concurrencer avec du gaz produit en Indonésie ou au Brésil. Enfin, concernant le monde agricole, j'aimerais défendre une vision sur le long terme, même si la position est délicate vu la rapidité avec laquelle le monde évolue. Je la résume : quand on voit comment certains pays s'engagent à grande échelle dans la production de colza, on peut s'attendre, je l'ai dit, à avoir des difficultés à rester compétitifs. Nos terres, par contre, ont fait leur réputation par le blé. Nous abandonnons nos cultures traditionnelles parce qu'elles ne peuvent plus soutenir le prix face à la concurrence internationale. Je me demande si les changements que nous allons vivre suite à la hausse attendue des matières premières vu la hausse du coût de l'énergie ne vont pas, d'ici quelques années, rendre de nouveau nos productions classiques compétitives. En d'autres termes, ne devrions-nous pas nous concentrer sur ce que nous savons faire et avons toujours su très bien faire ?

PROPOS RECUEILLIS PAR RENÉ SÉPUL - PHOTO CICI OLSSON

LE PETIT LEXIQUE DE LAURENT MINGUET

LES BIOCARBURANTS

En vertu d'une directive européenne de 2003, notre pays est tenu de créer des filières de distribution de carburants *verts* sur son territoire. Cette directive réclame aux Etats Membres un objectif de 5,75 % de biocarburant sur l'ensemble de l'essence et du diesel mis à la consommation en 2010. Deux filières sont développées : celle du biodiesel (substitut du diesel fabriqué notamment à base de colza) et celle du bioéthanol (substitut de l'essence fabriqué à base de céréales et de betteraves). L'implantation d'une usine de bioéthanol à Wanze, sous l'autorité des Raffineries tirlémontoises, fut saluée en mai dernier par le ministre wallon de l'économie, Jean-Claude Marcourt, qui voit dans un investissement annoncé de 200 millions d'euros des répercussions positives, notamment en termes d'emploi (une centaine d'emplois directs) ainsi que dans la création de nouveaux débouchés pour les cultivateurs wallons de betteraves et de froment. D'autre part, l'entreprise Neochim vient de faire connaître sa volonté de reprendre des installations de BASF, à Feluy, pour y faire du biodiesel.



Benoît Noël est agronome au Centre des technologies agronomiques de Strée.

QUAND LA FORÊT NOURRIT

Face aux défis actuels de gestion durable des sols et de maîtrise de la pollution des nappes phréatiques, **l'épandage du BRF** (Bois Raméal Fragmenté) se révèle comme un des outils d'avenir pour une agriculture propre.

LES SOLS AGRICOLES

Au même titre que le compost, le Bois Raméal Fragmenté (BRF) est un amendement organique. Le BRF est constitué de branches d'arbres de faible diamètre (<7 cm) broyées en copeaux de quelques centimètres. La technique consiste à mélanger cette matière fraîche aux premiers centimètres du sol en lui ajoutant, éventuellement, des quantités déterminées d'azote (organique ou minéral). Cette méthode, directement issue de l'observation du cycle de formation de l'humus dans les forêts, a été développée au Canada dans les années 70 afin d'utiliser l'immense stock de déchets forestiers produits lors des élagages pratiqués sous les lignes à haute tension. Des essais d'épandage furent réalisés chez des agriculteurs soucieux d'augmenter le taux d'humus dans leurs terres. L'incorporation superficielle de grandes quantités de résidus ligneux donna des résultats surprenants tant sur les propriétés du sol que sur les cultures elles-mêmes : les sols traités résistaient mieux à la sécheresse et aux ravageurs, la fertilité du sol était restaurée et, les années suivantes, les rendements furent nettement supérieurs à ceux observés sur les parcelles non-traitées.

Agir sur l'érosion

Benoît Noël est agronome. Il travaille au sein du Centre des technologies agronomiques de Strée (CTA) devenu centre de référence pour le BRF en Wallonie. Le CTA mène des essais sur la valorisation agricole du BRF depuis 2002. « Le BRF permet de recréer un sol fertile au lieu de poursuivre la dégradation d'un sol appauvri par les techniques de l'agriculture intensive » explique le spécialiste. Le BRF permet d'agir rapidement sur l'érosion. Dans un premier temps il stimule fortement la vie du sol (champignons, vers de terre). Ensuite il permet de remonter le taux d'humus 5 à 10 fois plus rapidement qu'avec du fumier.

Un des principaux avantages du BRF tient dans son apport de carbone. « Les taux de carbone dans les sols de culture en Wallonie sont en chute libre » explique Benoît Noël. « C'est un phénomène inquiétant qui entraîne un accroissement de l'érosion. Il s'explique par un travail du sol trop intensif (labour) et par l'absence d'amendement organique au sein des exploi-

tations », précise l'agronome. « Le tableau de bord de l'environnement wallon de 2005 indique pourtant que le taux de carbone moyen est en augmentation. Ceci s'explique par la forte présence de cet élément dans les forêts et les zones herbagères alors qu'il manque dans les zones de grandes cultures. Avec l'usage du BRF, nous pourrions transférer le carbone des zones où il est abondant vers les zones où il manque grâce à l'utilisation d'une partie des résidus ligneux », poursuit le spécialiste.

Et la matière pour fabriquer du BRF ne manque pas !

On estime le gisement de BRF exploitable à 1 000 000 de m³/an en Wallonie. Le BRF peut être produit lors de l'entretien des haies (15 000 km en Wallonie) et bandes boisées. Suite à l'application des MAE (Mesures Agri-Environnementales) et à l'entrée en vigueur, en 2007, du nouveau règlement de développement rural européen qui encourage l'agroforesterie, la production de BRF agricole pourrait augmenter rapidement dans les prochaines années.

Le BRF offre également une meilleure gestion de l'azote : il permet de transformer l'azote minéral en azote organique. Cet azote est retenu dans les 15 premiers centimètres du sol, là où les plantes en ont besoin. « Une façon intéressante d'utiliser la capacité du BRF à stocker l'azote, consiste à semer une légumineuse, en première culture après l'épandage de BRF. Les essais sur luzerne ont montré que le BRF pouvait lutter efficacement contre les mauvaises herbes tout en augmentant les rendements de cette culture » explique Benoît Noël. L'association de BRF avec des légumineuses qui quintuple le pouvoir fertilisant du BRF, intéresse tout particulièrement l'agriculture biologique. « L'utilisation du BRF produit à proximité permettrait d'éviter, en agriculture biologique, l'importation coûteuse (estimé à 500€/ha) de fertilisants tels que guano, algues marines,... Dans le cadre d'une projection sur 5 ans, nous avons estimé à 50€/ha le coût du BRF » précise Benoît Noël. Outre l'azote, le BRF apporte au sol les oligoéléments utiles aux plantes. Le BRF devrait permettre de gérer durablement la fertilité de 15 000 à 50 000 ha de terres agricoles en Wallonie.

Pour en savoir plus > www.aggra.org et www.ctastree.be

FRANÇOISE RAES - PHOTOS JULIE GRÉGOIRE



FAITES SAUTER

Bouchon de liège, bouchon synthétique ou capsule à visser, pas facile de se faire une religion. En matière de durabilité, c'est évident, le choix va au bouchon de liège : il est le seul 100% recyclable. Mais en matière de technique, de mode aussi, les choses ne sont pas aussi simples.

LES BOUCHONS !

Nous avons tous un jour senti ce fameux goût de bouchon. C'est infâme, mais surtout c'est frustrant. Quel que soit le prix de la bouteille, elle est irrémédiablement bonne pour l'égout ou la cuisine. En effet, le goût de bouchon disparaît à l'ébullition du vin. Certes, mais le vin perd aussi son goût; enfin, pour faire une sauce, c'est suffisant. Le problème du goût de bouchon ne se résume pas au... bouchon, ce serait bien trop simple. Plus le temps passe, plus les connaissances à propos de ce phénomène avancent. Et pourtant, personne n'a encore trouvé l'arme absolue contre ce fameux goût. D'autant qu'il n'est pas toujours occasionné par le bouchon. Explication.

La faute à une molécule

Au début était le goût de bouchon : c'est simple, ça sent grosso modo la poussière et le moisi. On lui a donné un nom à ce fameux goût, lorsque enfin on est parvenu à identifier la molécule responsable de la chose. Son nom exact est : 2,4,6 trichloroanisole, principalement présente dans les caves à cause des ustensiles en bois traités aux produits chlorés. La formation de ce goût de moisi vient de la rencontre de ces produits avec les pénicillium (moisissures) présents dans les caves de façon endémique. Pas moyen de se débarrasser de ce TCA en nettoyant, même à la vapeur. Le problème posé par cette découverte se pose de façon aiguë aux vignerons, d'autant que personne n'est certain que ce TCA ne contamine que les bouchons, le vin dans les cuves pourrait l'être aussi. Alors, plus besoin de choisir un type de fermeture particulier vu que le vin est porteur du défaut. Mais bon, comme on n'en est qu'au stade des recherches, pas de panique, pour l'instant nous pouvons encore tenter d'incriminer le bouchon. Le problème du TCA c'est qu'il est plutôt subtil, parfois il se confond avec des notions de terroirs, et pour certains palais peu avertis, il est juste peu agréable, sans plus.

Pénurie de liège

Le goût de bouchon hyper identifiable, celui qui donne envie de se mettre à l'eau jusqu'à la fin de ses jours, est dû à une pollution des chênes liège par des insecticides organo-chlorés, ou simplement à cause du brome ou du chlore présent dans l'atmosphère. Mais cela ne représente qu'une infime partie des problèmes enregistrés sur les bouteilles. C'est que le bœm de la mise en bouteille génère un marché hallucinant l'air de rien. On estime les besoins de bouchons annuels dans le monde aux environs de 15 à 17 milliards d'unités, et c'est en hausse régulièrement. Comme il faut une vingtaine d'années pour qu'un chêne liège commence à produire, puis une dizaine d'années pour les récoltes suivantes, les producteurs ont un peu de mal à suivre le mouvement. Le Portugal, principal producteur du monde produit des efforts énormes pour tenter de fournir le marché, mais ce n'est pas

évident. Pour pallier au manque d'arbre, les temps de récolte ont été abaissés, au détriment de la qualité. C'est au moment où on a commencé à toucher le fond que les produits de substitution sont apparus sur le marché.

Le synthétique ou la capsule

En matière de bouchon synthétique, le nec plus ultra est un produit un peu belge, puisqu'il est conditionné sur les hauteurs de Liège (ce n'est pas un gag) par l'entreprise Nomaticorc. La quasi totalité des tests effectués dans le monde ces dernières années plébiscite les produits de cette maison en matière de fermeture alternative au liège. Evidemment, les hausses importantes des prix des produits pétroliers ne pourront pas rester sans influence sur les prix des bouchons, ce qui est fort gênant. De plus, en matière de recyclage, c'est un peu complexe, c'est le moins que l'on puisse en dire. Mais en attendant, c'est une formidable solution pour éviter les goûts de bouchon. L'autre solution, un poil plus durable peut-être, se nomme capsule à visser. L'idée est de travailler une capsule en aluminium sur un pas de vis. En matière de préservation des arômes pour les vins à boire très vite, tant blanc que rosé, c'est de loin la meilleure solution. Par contre, pour les vins qui ont besoin de respirer, et ils sont nombreux, tant blancs que rouges, le bouchon de liège reste seul maître à bord. L'avenir nous dira si oui ou non nous assisterons à une segmentation du marché entre les vins haut de gamme qui ne pourront pas se passer, pour une question d'image, du bouchon de liège et les autres catégories de vin qui pourront ouvrir leurs goulots à d'autres formes de bouchage.

La solution économique

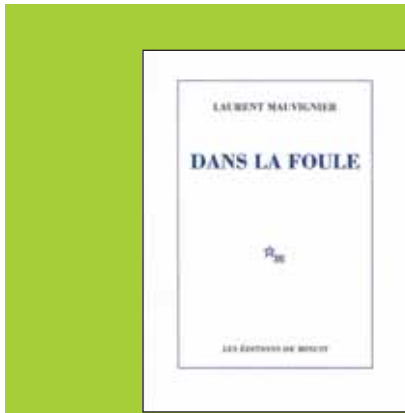
En Angleterre, les grandes chaînes de distribution obligent les producteurs des vins de premiers prix (les meilleur marché) à fermer leurs bouteilles au synthétique, principalement pour des raisons économiques car lorsqu'il faut échanger les bouteilles bouchonnées que les clients rapportent, cela peut vite, surtout si l'on compte une multitude de points de vente, chiffrer haut. Chez nous les choses évoluent calmement, mais effectivement, on trouve de plus en plus de vin obturé soit en synthétique, soit en capsule à visser. L'air de rien, cette dernière solution est une option idéale pour les célibataires qui peuvent très facilement refermer les bouteilles entamées, ce qui est rigoureusement impossible avec un bouchon synthétique, et souvent une erreur si l'on retourne le bouchon de liège.

Bref, le liège reste le maître atout, mais tant que les problèmes de goût défectueux ne seront pas totalement maîtrisés, les solutions alternatives auront de beaux jours devant elles.

Plus d'infos sur www.amorim.pt; www.nomaticorc.com; www.stelvin.pechiney.com; info@bouchonsleclercq.be

LIVRES

L'intime et le collectif



29 mai 1985 : la tragédie du Heysel. Un des traumatismes indélébiles de la Belgique. Peut-être même de toute l'Europe, qu'elle soit du football ou non. En plaçant ce drame collectif au (presque) centre de son roman, Laurent Mauvignier poursuit son entreprise romanesque de mise au jour des composantes de l'être humain contemporain. Comme à son habitude, il prête son écriture aux plus faibles des protagonistes, c'est donc par eux que l'on pénétrera la vie des uns et des autres, avant, pendant et après l'horreur. Après, quand la vie n'est plus jamais la même, quand il faut apprendre à vivre avec. Et sans. Laurent Mauvignier, *Dans la foule*, Les éditions de Minuit

Jeanne Hoffstetter, Pierre Clémenti, Dencël

BD

Le nouveau Tardi



Le nouvel album de Tardi, *Le secret de l'étrangleur*, est l'adaptation du roman de Siniac, *Monsieur cauchemar*. Ce polar se déroule dans un Paris brumeux de 1959 en pleine grève de la police. Un mystérieux assassin en profite pour accomplir ses méfaits. Quoi de plus génial pour cette adaptation de le pré-publier sous forme de feuilleton dans un faux journal. En effet *L'étrangleur*, délicieuse feuille de choux, regorge de rubriques telles que critiques cinéma, faits divers relatifs aux récits de Tardi. Celui-ci s'est également chargé d'illustrer les articles et les fausses *réclames* dans le plus pur style rétro. C'est en album que vous pourrez lire cette histoire qui tout comme le récit original, vous proposera trois fins alternatives. *Le secret de l'étrangleur*, Casterman

CLASSIQUE

D'un trio l'autre



Le premier n'a cessé de rêver de composer « une musique encore plus musique » ; mais son jeune confrère, qu'il avait salué d'un célèbre « Chapeau bas, messieurs, un génie », ne se défendait pas mal non plus dans le genre... Quoi qu'il en soit, Robert Schumann et Johannes Brahms ont bien de la chance au disque : rejoints par Hariolf Schlichtig à l'alto, les merveilleux musiciens du Trio Parnassus défendent à la perfection le Quatuor op. 47 et nous offrent en prime, un Quatuor de 1829, coup de génie d'un jeune compositeur. Quant au formidable Trio Wanderer, gageons que leur intégrale des trios de Brahms s'imposera au sommet de la discographie puisque deux mots à peine suffisent à la qualifier : elle est exceptionnelle et exemplaire ! Chapeau bas, messieurs... Un CD MDG 9031414-6 et un double CD Harmonia Mundi 901915.16

COLIN BOUCHAT, DIDIER CHATTELLE, PASCAL DE GENDT ET MICHEL ZUMKIR

POP

Back to the sixties



Depuis les Spice Girls, le Royaume-Uni nous envoie régulièrement dans les oreilles des *girls band* dont il est difficile de dire du bien. La cuvée été/automne 2006 joue la rupture avec The Pipettes, trois jeunes filles qui ont décidé de faire revivre les sixties. Les fantômes des Shangri-La's, des Ronettes et des Supremes sont convoqués à cette surprise-party d'un autre temps. Ne vous fiez pas au single *Pull Shapes*, qui tourne en boucle depuis la fin de l'été, une bonne partie de l'album se révèle plus acidulé. Avec 15 morceaux en 35 minutes, les Pipettes reviennent aux origines du format pop. Le vent de fraîcheur qui souffle sur *We are the Pipettes* vaut toutes les cures énergétiques du monde. The Pipettes, *We are the Pipettes* (V2)