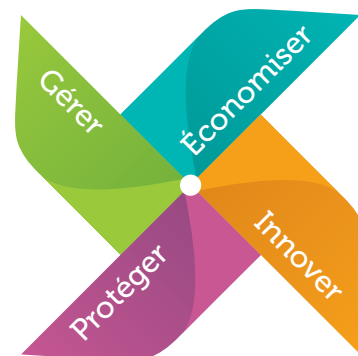


Énergie4



Numéro d'agrément : p302346 • Bureau de dépôt : Bruxelles x



Théma

Construire et
rénover
«durable»
et réaliste



Wallonie



Édito

TOUT CE QUI NOUS TIRE VERS LE HAUT EST BON À PRENDRE...

Concrètement, à quoi nous sert d'aller sur Mars, si ce n'est l'intérêt scientifique, à quoi bon la Formule 1, si ce n'est pour assurer le spectacle ? Car qui parmi nous bénéficie vraiment de ces exploits technologiques extrêmes, qu'ils soient spatiaux ou automobiles ? Et bien, à peu près tout le monde... En effet, les recherches nécessaires pour réaliser ces avancées technologiques entraînent une infinité d'améliorations et d'innovations qui sont intégrées peu à peu dans nos vies quotidiennes et dans nos modestes automobiles de série. Des exemples : l'adhérence des pneus, l'assistance au freinage et à la direction, l'anti-patinage, l'aérodynamisme... Et dans le domaine spatial : la couverture de survie, l'airbag et... les panneaux photovoltaïques, qui équipent les satellites depuis les années 60.

Bref, viser le sommet de la performance est inspirant et motivant, même si pour nos besoins quotidiens, un niveau raisonnable et accessible suffit.

C'est la raison pour laquelle l'opération «Bâtiments exemplaires Wallonie» nous concerne tous, que l'on y participe ou non. Même si nous n'allons pas raser toutes les maisons anciennes de Wallonie sous prétexte qu'elles ne sont pas améliorables au même niveau que les bâtiments «zéro énergie» (quel drame ce serait pour le patrimoine – il n'y a pas que l'énergie qui compte dans la vie...), même si cette opération concerne des projets de construction ou de rénovation particulièrement performants, tout particulier qui construit ou rénove son logement peut y trouver de l'intérêt. Même s'il améliore une maison mitoyenne citadine de 1912, même s'il transforme une villa quatre façades des années 60, s'il aménage un loft dans un ancien hangar ou s'il construit neuf avec un budget modeste. Car la Formule 1 et la conquête spatiale ont ceci de contagieux : l'esprit de compétition et la recherche de l'exploit donnent l'envie de gagner et de réussir. Le concours «Bâtiments exemplaires Wallonie» aussi, mais cette fois sur notre lieu de vie.

Ghislain Géron

Directeur général a.i.
Direction générale opérationnelle
Aménagement du territoire, Logement,
Patrimoine et Énergie

Sommaire

3 Théma

Construire et rénover «durable» et réaliste

4 Performance énergétique élevée

5 Impact environnemental faible

6 Solutions rentables et transposables

6 Architecture et urbanisme de qualité

7 Interview

Eupen : la Ville Basse se durabilise

8 Enfants

Des idées pour le prochain concours
«École Zéro Watt»

News

BIENTÔT UN ÉCLAIRAGE PUBLIC COMMUNAL WALLON DEUX FOIS MOINS ÉNERGIVORE

Actuellement, environ 63.000 luminaires équipés d'ampoules aux vapeurs de mercure haute pression (HgHP) sont encore en service en Wallonie sur les voiries communales. Mais ces ampoules énergivores seront interdites à la vente par l'Europe dès 2015 et devront être remplacées par des ampoules bien moins gourmandes en énergie qui consomment moins de la moitié d'électricité pour produire la même quantité de lumière. Problème : il ne suffit pas de changer d'ampoule, c'est tout le luminaire qui doit être remplacé. Et cela coûte 600 €/pièce TVAC, à charge des communes, soit un montant total d'environ 38 millions d'euros que les communes peuvent difficilement avancer.

Le Gouvernement wallon a trouvé une solution gagnante pour tous : il prête 13 millions d'euros à 0 % d'intérêt aux GRD (gestionnaires de réseaux) pour les aider à financer environ un tiers du montant total du remplacement. Les deux autres tiers sont à leur charge. Les communes voient leur consommation d'éclairage public diminuer de plus de moitié. Les GRD se remboursent sur les économies d'énergie réalisées par les communes qui voient leur facture inchangée les dix premières années. Une partie du remboursement de l'investissement (un tiers) se fera également grâce aux économies réalisées sur les frais d'entretien. Au bout de 10 ans, la dette est soldée et les communes profitent de leur nouveau matériel et d'une facture d'électricité diminuée. Génial, ce principe du «tiers investisseur» !

UN NOUVEAU PAPE DANS LES CPAS DE WALLONIE!

Non pas un seul, mais 143 Plans d'Action Préventive en matière d'Énergie sont en effet financés par la Wallonie depuis 2010. Un nouvel appel à candidature a été lancé en 2012 et 102 dossiers sont actuellement en cours d'analyse.

De quoi s'agit-il ? Le but de ces PAPE est d'aider les populations fragilisées à réaliser des économies d'énergie et ainsi à réduire leurs factures énergétiques à l'aide d'actions individualisées et collectives.

Comment ?

1. Par un suivi individualisé en trois étapes : un bilan énergétique du ménage, la recherche des solutions possibles et l'accompagnement du ménage dans la mise en œuvre de ces solutions
2. Par des actions d'information du public sur l'utilisation rationnelle de l'énergie et la maîtrise des consommations ainsi que sur les aides et primes existantes en la matière.

Les actions menées par les CPAS dans le cadre des PAPE sont destinées exclusivement à un public adulte, bénéficiaire ou non du CPAS et jugé prioritaire en termes de précarité énergétique.

Théma

Construire et rénover «durable» et réaliste

Fin 2012, les candidatures pour le premier concours «Bâtiments exemplaires Wallonie» seront bouclées. Des projets seront ensuite sélectionnés, que nous ne manquerons pas de présenter dans ce magazine. Mais en attendant, voyons de plus près quels principes inspirent ce concours et comment nous pouvons les intégrer dans nos projets de construction-rénovation... Car en dehors de toute compétition, les exemples réussis sont toujours bons à imiter.

LE CONCURS «BATIMENTS EXEMPLAIRES WALLONIE», EN DEUX MOTS



Le but de ce dossier n'est pas de présenter le concours «Bâtiments exemplaires Wallonie», mais voyons plutôt quelle est l'idée derrière ce concours et comment elle peut nous inspirer :

> De 2004 à 2011, la Wallonie a développé l'action «Construire avec l'énergie». Il s'agissait d'offrir un subside et un accompagnement scientifique et technique aux maîtres d'ouvrage et à leur architecte s'ils réalisaient une habitation énergétiquement performante en



dépassant les normes de l'époque. Le but était de donner un coup de projecteur sur des réalisations hors normes et de sensibiliser l'opinion aux futures mesures de «performance énergétique des bâtiments» (PEB). En 8 ans, 1.412 dossiers ont été introduits.

> Puis la réglementation a évolué. Aujourd'hui, toute nouvelle construction ou rénovation lourde doit répondre à des critères élevés de performance énergétique. Et le niveau exigé montera encore à l'avenir. L'action «Construire avec l'énergie» n'a donc plus de raison d'être.

> C'est pourquoi, en 2012, une nouvelle action a été lancée : «Bâtiments exemplaires Wallonie». C'est d'abord un concours : une quarantaine de lauréats, les meilleurs, seront désignés parmi les dossiers déposés. Il ne suffira donc pas de répondre aux conditions, il s'agira même de repousser les limites ! L'enjeu : une aide de 100 €/m².

> Particularité : l'action récompensera des projets qui voient beaucoup plus large que la seule performance énergétique. Le concours veut signaler à l'attention du public des projets ambitieux dans leur souci d'être «durables». C'est-à-dire que c'est tout leur impact sur l'environnement et sur les générations futures qui doit être pris en compte... Mais l'appel à projets veut promouvoir des solutions réalistes financièrement et réalisables techniquement. Non seulement il faudra que «ça marche», mais en plus il faudra que ce soit «payable».

> Qu'est-ce que cela implique concrètement ? Les organisateurs ont défini 4 grands axes et 10 thèmes de «durabilité» avec des exigences minimales pour participer au concours. C'est précisément ces thématiques que nous allons développer dans ce dossier, dans l'idée que ces recommandations peuvent inspirer tout projet.

Performance énergétique élevée

PISTES À SUIVRE POUR UN BÂTIMENT DURABLE SELON L'APPEL À PROJETS «BÂTIMENTS EXEMPLAIRES WALLONIE»

1. Viser la plus haute performance énergétique

- > en limitant la demande en énergie : isolation, chauffage, éclairage, ventilation performants;
- > en autoproduisant : solaire, géothermie, biomasse...

2. Provoquer le plus faible impact environnemental

- > en choisissant des matériaux durables;
- > en gérant l'eau de façon durable;
- > en organisant sa mobilité douce.

3. Être attentif à la qualité architecturale

Une bonne architecture, ce n'est pas seulement de l'esthétique, c'est aussi :

- > intégrer et densifier le tissu urbain ou rural;
- > se soucier de la qualité des espaces à vivre;
- > prévoir l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite;
- > anticiper la modularité et la flexibilité du bâtiment.

4. Veiller à la reproductibilité et à la rentabilité

- > en optant pour des solutions techniquement et économiquement justifiables;
- > en suscitant d'autres initiatives par la reproductibilité des solutions techniques.

Dans l'esprit de l'appel à projets «Bâtiments exemplaires Wallonie», un bâtiment durable doit tendre vers une consommation d'énergie quasi nulle. Pour atteindre un tel niveau de performance, il faudra, dans l'ordre :

> limiter les besoins en énergie

Ceci implique de renforcer l'isolation thermique globale du bâtiment (le niveau K) mais aussi de choisir des éléments de construction bien isolés (valeurs U_{max} et R_{min}) : parois, châssis, portes, etc. Enfin les raccords (les «nœuds constructifs») entre ces éléments devront être soigneusement réalisés.



L'étanchéité à l'air est également très importante car elle limite les pertes de chaleur par infiltrations parasites. Les besoins en énergie pour le refroidissement devront être limités et être comblés, si nécessaire, par des techniques de refroidissement passif.

Enfin les besoins en chauffage seront réduits au minimum grâce notamment aux apports solaires.

> utiliser des sources d'énergie renouvelables locales

Outre les installations solaires photovoltaïques et thermiques, il est possible d'utiliser une pompe à chaleur comme source de puisage d'énergie, ou encore la cogénération, mais également les installations utilisant le bois ou autre biomasse.



> placer des installations techniques très performantes

Le choix d'un système de chauffage à haut rendement contribue significativement aux économies d'énergie. De même, il existe quatre systèmes de ventilations différents dont le plus performant est la ventilation double flux avec récupération de chaleur à haut rendement.



MIEUX PRODUIRE, MIEUX CONSOMMER...

... et moins laisser se perdre l'énergie : voilà ce que signifie concrètement la «performance énergétique» d'un bâtiment durable. C'est aussi la raison d'être de votre magazine «Énergie 4» et de son prédécesseur «Réinventons l'énergie». Ils sont une mine d'or de conseils et de bonnes idées pour améliorer la performance énergétique de votre habitation.

Alors plongez-vous dans nos archives ! Vous n'étiez pas abonné ? Vous avez égaré un ancien numéro qui vous intéresse ? Bonne nouvelle, tous les anciens numéros sont disponibles en téléchargement sur cette page : <http://energie.wallonie.be> [suivre rubrique citoyens/se documenter/trimestriel Energie4].

Impact environnemental faible

Le principe du développement durable implique que dans toutes les phases du cycle de vie d'un bâtiment (conception, fabrication, exploitation, rénovation, démolition et recyclage), des efforts importants soient faits pour réduire la consommation d'énergie et de ressources.

RÉUTILISER



Concrètement, dans une rénovation, on peut souvent conserver les façades et les structures primaires. Dans tout projet, on peut faire le choix de privilégier des matériaux qui contribuent le moins possible au réchauffement climatique, parce qu'ils ne sont pas transportés sur de très longues distances, et/ou ne consomment pas trop d'énergie pour leur fabrication. Certains matériaux peuvent être réutilisés (anciennes briques p. ex.) ou fabriqués à partir de matériaux recyclés. Certaines filières ou certains matériaux sont porteurs de labels environnementaux, ou d'exploitation durable. Il faut leur donner la préférence sur les filières polluantes.

DÉPOLLUER

L'impact des matériaux sur la santé doit également être considéré, que ce soit celle des occupants ou celle des travailleurs qui les fabriquent ou les mettent en œuvre sur chantier.

Il faut donc préférer les matériaux ne produisant pas d'émissions toxiques lors de leur fabrication ou une fois placés dans votre habitation. Il s'agit par exemple du formaldéhyde des panneaux de particules, des composés organiques volatils (COV) des peintures, du radon dans les plaques de plâtre, etc. Ici encore, différents labels permettent de faire un meilleur choix.



GÉRER L'EAU DE FAÇON DURABLE

Dans un bâtiment exemplaire, on prendra en charge, sur son propre terrain, la consommation d'eau potable, l'infiltration des eaux pluviales, l'évacuation des eaux usées et leur traitement si le projet est situé dans une zone non soumise au régime d'assainissement collectif (égout).

MOBILITÉ DOUCE

Pour être durable, un bâtiment doit rendre possibles des déplacements moins nombreux et plus courts. Sa localisation doit donc privilégier les modes de déplacement alternatifs à la voiture : la marche, le vélo, les transports publics.



DENSIFICATION

Les habitants d'un bâtiment localisé dans une agglomération bénéficient d'un nombre croissant de services à mesure qu'une «masse critique» est atteinte qui permet de rendre viable une activité économique. De plus, les opportunités d'échanges et de rencontres offertes dans les agglomérations permettent de développer des projets collectifs de mise en commun et de partage de services.

Tout cela doit être réfléchi au moment de choisir un terrain ou d'acheter un bâtiment à rénover.

«DURABLE, DURABLE» ON NE PARLE QUE DE ÇA...



Mais d'où viennent ce mot et cette idée ?... De l'ONU, qui possède une instance appelée la CNUED (Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement). Tous les 10 ans, elle organise des grands rendez-vous mondiaux qu'on surnomme les «Sommets de la Terre». Le plus fameux a eu lieu à Rio en 1992. En 1987, la CNUED a publié un rapport resté célèbre, le «Rapport Brundtland», sous le titre : «Notre avenir à tous». C'est ce rapport qui fournit la première définition officielle du développement durable : «Un mode de développement qui répond aux

besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs». La version originale de ce rapport était en anglais et on y parlait d'un développement soutenable (soutenable). La traduction française a préféré traduire ce mot par «durable» et c'est finalement cet adjectif qui s'est imposé... au point d'être aujourd'hui accommodé un peu à toutes les sauces par les médias, la pub et le marketing. Pour lire le rapport original en français, voir http://fr.wikisource.org/wiki/Notre_avenir_%C3%A0_tous_-_Rapport_Brundtland.

Solutions rentables et transposables

RENTABILITÉ

Toutes les mesures proposées dans les paragraphes qui précèdent doivent pouvoir démontrer leur rentabilité dans une analyse de type «Analyse du Cycle de Vie». Le réalisme économique doit toujours accompagner les meilleures intentions environnementales.

REPRODUCTIBLE

Concevoir de tels bâtiments va demander de l'imagination aux architectes : il leur faudra créer des solutions qui diffèrent de la norme actuelle. Mais idéalement, il faudrait pouvoir mettre en œuvre ces solutions à partir de matériaux et techniques disponibles sur le marché.

Pour celles et ceux qui souhaitent participer à l'appel à projets «Bâtiments exemplaires Wallonie», tous les détails se trouvent sur www.batiments-exemplaires-wallonie.be

Architecture et urbanisme de qualité

Dans une perspective de développement durable et de recherche d'un mieux-vivre pour tous, nos logements devraient être aussi adaptables que possible, c'est-à-dire capables de se modifier en fonction de l'évolution des besoins des personnes, de la composition de leur famille, ou de leur état de santé, ou de leur âge. Cette capacité devrait être introduite à la base dans les nouvelles constructions ou lors de rénovations lourdes.

FLEXIBLE ET EXTENSIBLE

Pour répondre aux besoins familiaux qui évoluent, le bâtiment durable doit idéalement pouvoir être transformé, agrandi, divisé ou rénové en fonction de l'évolution des besoins, sans recourir à des démolitions, des reconstructions ou des transformations importantes coûteuses en matière, en travail et en énergie.



QUALITÉ DES ESPACES

Le bâtiment ne doit pas seulement être un exemple en matière de durabilité, il faut encore qu'il soit fonctionnel et présente une architecture de qualité exprimée et visible de l'extérieur ainsi que de l'intérieur.

PMR-ADAPTABLE

L'habitation doit idéalement pouvoir répondre aux besoins de tous et donc se situer dans un environnement dont l'accès des abords et des locaux est aisé pour tous, y compris pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR).



[Interview]

Eupen : la Ville Basse se durabilise



Si on vous dit 'quartier durable', vous allez probablement imaginer un nouveau quartier vert, où de belles villas neuves présentent des performances énergétiques élevées... Cela signifierait-il que les quartiers urbains existants ne peuvent être durables ? En Eurégio Meuse Rhin, le projet SUN fait la démonstration qu'un 'vieux' quartier peut également être durable. La preuve avec le projet Ville Basse, à Eupen.

Ralph Rozein, décrivez-nous le projet SUN 'Eupen Ville Basse'...

Le projet Eupen Unterstadt porte sur 4 axes principaux. Le renforcement économique, la revégétalisation, la cohésion sociale et les économies d'énergie. Dans ce cadre, les habitants de la Ville Basse – qui sont impliqués à toutes les étapes des projets – ont souhaité créer de nouveaux lieux de rencontre. La transformation du parc Temse en parc public a donné la première impulsion, renforcée par la création du pavillon Vesdre : un kiosque, doté d'une agréable terrasse et d'une aire de jeux pour

enfants. La gestion du pavillon a été confiée à la nouvelle ASBL Die Unterstadt – ein starkes Viertel, créée dans la foulée du projet de quartiers SUN.

Et du côté des économies d'énergie ?

Nous avons organisé plusieurs soirées d'informations thématiques à destination des habitants du quartier. L'objectif était de les informer des technologies existantes, ainsi que des primes régionales et communales disponibles. Nous avons également mis en œuvre l'achat groupé de prestations d'audit énergétique, qui a débouché sur une quinzaine d'audits de bâtiments en Ville Basse. D'autres quartiers participant au projet SUN, comme celui de Saint-Léonard à Liège, ont déjà posé un jalon plus loin en procédant à l'achat groupé de matériaux d'isolation et/ou de châssis super-isolants.

Des projets concrets qui vont encore renforcer le caractère durable du quartier, à côté des projets de revégétalisation et de développement économique.

DURABLE EURÉGIO

L'Eurégio Meuse Rhin est une région transfrontalière (Allemagne, Pays-Bas, Belgique) très urbanisée. Des villes importantes comme Liège, Heerlen, Verviers, Genk, Aachen et Eupen sont confrontées à un sentiment de fracture entre une périphérie aisée et certains quartiers urbains plus pauvres. C'est pour réduire cette fracture que les villes de l'Eurégio Meuse Rhin ont décidé de travailler ensemble au sein du

projet SUN, dans sept quartiers-pilotes. Dans ces quartiers industriels, le défi du durable s'inscrit non seulement dans sa dimension énergétique, mais également dans ses dimensions économiques et sociales. Ce qui fédère toutes ces énergies ? Le sentiment que c'est dans ces quartiers urbains que germera le développement durable des villes. Plus d'infos sur www.sun-euregio.eu

QUE DEVIENDRONT NOS PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES EN FIN DE VIE ?

Les panneaux photovoltaïques sont prévus pour durer entre 25 ans et 30 ans et ils peuvent fonctionner plus de 30 ans de façon satisfaisante. L'explosion du nombre d'installations est récente et nous n'avons guère de recul sur le devenir de ces panneaux. Excepté en 2009 : une opération-pilote de démantèlement (menée par PV Cycle) après 26 ans de service, a été menée sur les 2.000 modules monocristallins (19 tonnes), installés en 1983 sur le site de Chevetogne. Le retraitement thermique et chimique a permis de valoriser 85 % de la matière.

PV Cycle est une association de promotion du recyclage des panneaux solaires qui est entrée en action en 2007. Mais avant de les recycler, il faut encore déterminer leurs performances ! Depuis cet été 2012, le site du Centre Perex de Dausseville accueille une expérience pilote : tous les types de panneaux photovoltaïques disponibles sur le marché vont y être testés, ainsi que les suivis solaires. Leurs données seront analysées par l'ULB et comparées aux performances annoncées par les fabricants. Les résultats seront ensuite rendus publics.

Par ailleurs, il est à noter que la directive européenne DEEE, qui a pour objectif de favoriser le recyclage des équipements électroniques et électriques, a été modifiée le 4 juillet dernier et a intégré les panneaux photovoltaïques en fin de vie. Cette dernière sera transposée en droit wallon.

De même, dans le cadre du plan Marshall 2. Vert, le Gouvernement wallon a accordé aux pôles de compétitivité (Mecatech et GreenWin) deux projets pilotes de recherche concernant le recyclage des panneaux photovoltaïques.

La météo des énergies renouvelables LES RÉSULTATS JUIN-JUILLET-AOÛT*



Cet été, les familles équipées en solaire thermique (4,6 m² de capteurs et un réservoir de 300 l) ont couvert 100% de leurs besoins presque partout en Belgique. Presque... car certaines zones manquent de peu l'autonomie en raison d'un début de saison maussade.

Indicateur solaire thermique : pourcentage des besoins en eau chaude d'un ménage couverts par un chauffe-eau solaire.



Heureusement que le mois d'août est venu compenser le chiche ensoleillement de notre début d'été... Avec les 125% d'Arlon et Chimay, les ménages équipés de 3 kWc photovoltaïques ont pu couvrir toute leur consommation estivale et, en plus, alimenter le lave-vaisselle et les petits électroménagers du voisin.

Indicateur photovoltaïque : pourcentage des besoins en électricité d'un ménage assuré par une installation moyenne de 3 kWc.



Le vent accompagnant généralement le mauvais temps, le début d'été fut surtout venteux. Juin et juillet ont bien produit, août est rentré dans le rang. Sur les trois mois, les éoliennes belges (498 mâts, 1078 MW) ont couvert l'équivalent de la consommation de 622.000 logements, soit 13% des ménages belges. La production wallonne en a assuré presque la moitié.

Indicateur éolien : nombre de logements qui auraient pu être alimentés grâce à la production des parcs éoliens.





Les GUICHETS de l'énergie

Tous les guichets sont ouverts
du mardi au vendredi de 9 à 12 heures
ou sur rendez-vous

ARLON

Rue de la Porte Neuve, 19 - 6700 ARLON
Tél. 063/24.51.00 - Fax : 063/24.51.09

BRAINE-LE-COMTE

Rue Mayeur Etienne, 4
7090 BRAINE-LE-COMTE
Tél. 067/56.12.21 - Fax : 067/55.66.74

CHARLEROI

Centre Héraclès
Avenue Général Michel 1E
6000 CHARLEROI
Tél. 071/33.17.95 - Fax : 071/30.93.10

EUPEN

Hostert, 31A - 4700 EUPEN
Tél. 087/55.22.44 - Fax : 087/55.32.48

HUY

Place Saint-Séverin, 6 - 4500 HUY
Tél. 085/21.48.68 - Fax : 085/21.48.68

LIBRAMONT

Grand Rue, 1 - 6800 LIBRAMONT
Tél. 061/23.43.51 - Fax : 061/29.30.69

LIEGE

Maison de l'Habitat
Rue Léopold, 37 - 4000 Liège
Tél. 04/221.66.66 - Fax : 04/222.31.19

MARCHE-EN-FAMENNE

Rue des Tanneurs, 11 - 6900 MARCHE
Tél. 084/31.43.48 - Fax : 084/31.43.48

MONS

Avenue Jean d'Avesnes, 10-2
7000 MONS
Tél. 065/35.54.31 - Fax : 065/34.01.05

MOUSCRON

Rue du Blanc Pignon, 33
7700 MOUSCRON
Tél. 056/33.49.11 - Fax : 056/84.37.41

NAMUR

Rue Rogier, 89 - 5000 NAMUR
Tél. 081/26.04.74 - Fax : 081/26.04.79

OTTIGNIES

Avenue Reine Astrid, 15 - 1340 OTTIGNIES
Tél. 010/40.13.00 - Fax : 010/41.17.47

PERWEZ

Rue de la Station, 7 - 1360 PERWEZ
Tél. 081/41.43.06 et 081/24.17.06

PHILIPPEVILLE

Avenue des Sports, 4 - 5600 Philippeville
Tél. 071/61.21.30 - Fax : 071/61.28.30

TOURNAI

Rue de Wallonie, 19-21 - 7500 TOURNAI
Tél. 069/85.85.34 - Fax : 069/84.61.14

VERVIERS

Pont de Sommeleville 2 - 4800 VЕРVIERS
Tél. 087/32.75.87 - Fax : 087/32.75.88

Des idées pour les écoles



L'automne dernier, 1.354 élèves de Wallonie ont participé à un concours dont le but était de réduire la consommation d'électricité de leur école. Sept écoles ont dépassé les 30% d'économie, la championne ayant réalisé 45% d'économie électrique !

Voici un aperçu (très incomplet) des nombreuses réalisations de ces élèves. Ces exemples vous donneront des idées pour entreprendre des actions dans votre propre école, ou pour participer au prochain concours en préparation ! Parlez-en à votre instituteur...

CHASSER LA LUMIÈRE ÉLECTRIQUE INUTILE

Dans les classes, il y a beaucoup plus de lumière près des fenêtres. Dans une école, les enfants se sont équipés d'un appareil qui mesure la quantité de lumière qui tombe sur les bancs, un «luxmètre». Ils ont recherché les endroits où l'éclairage était trop élevé, et un technicien est venu dévisser un tube sur deux. Un seul tube dévissé, c'est de 10 à 20 € d'électricité économisée par an. Dans une autre école, les élèves ont fait la traque à l'éclairage inutile. Ils ont coupé les néons à l'entrée de la classe ainsi que ceux du fond qui n'éclairaient finalement que des armoires... plus de 30 néons au total !

COUPER LE CHAUFFAGE LA NUIT ET LE WEEK-END

Couper le chauffage est toujours plus économique que de le faire aller moins fort. Dans une école, certaines classes sont installées dans des conteneurs dans la cour de récréation. La directrice soupçonnait leur chauffage électrique d'être très énergivore et elle a décidé de couper le chauffage le vendredi à 16 h pour venir le rallumer elle-même le dimanche soir. L'économie de son école a dépassé les 30% ! Ce qui a motivé le technicien d'installer des programmeurs !

CRÉER LA «CHARGE-ÉNERGIE»

À tour de rôle, deux élèves ont la «charge-énergie» : éteindre les lampes, ventiler la classe, couper l'alimentation des PC, fermer les rideaux le soir, etc. Dans une école, les élèves portaient autour du cou leur carte plastifiée d'inspecteur-énergie. Ils avaient le privilège de faire le tour des classes pendant la récréation et sur le temps de midi.

VIEUX FRIGO : PAS UN CADEAU !

Les écoles récupèrent souvent le frigo d'un parent ou d'un professeur qui a décidé d'investir dans un nouvel appareil ! La démarche est sympa ... mais elle se révèle souvent très coûteuse pour l'école qui doit assurer les consommations durant de longues années (ordre de grandeur de 60 à 100 €/an)... Un frigo dans une classe sert à garder les tartines et quelques boissons au frais. Est-ce nécessaire toute l'année ? N'y a-t-il pas un local non chauffé qui pourrait rendre le même service pendant la saison froide ? Ne peut-on débrancher le frigo le week-end ? Au minimum, le vider et le débrancher pour chaque période de congé !

ON FERME !

Sur une année, une école est vide pendant 75% du temps et les périodes de congé sont des bons moments pour viser le niveau zéro-énergie. Donc avant de partir en congé, mettre les vannes thermostatiques sur * et penser à débrancher PC, photocopieuses, imprimantes, fax, téléviseurs, chaînes hifi, projecteurs, fours, frigos et congélateurs, boilers électriques, extracteurs d'air (WC, douches, cuisine...), distributeurs de boissons et percolateurs.

Plus d'infos sur
www.educ-energie.ulg.ac.be !



Classe Zéro Emission : atelier gratuit sur les changements climatiques

A partir d'octobre 2012, l'International Polar Foundation (www.polarfoundation.org) ouvre à nouveau l'atelier «Classe Zéro Watt». Cet atelier interactif est gratuit et adapté à chaque niveau entre la 5^e primaire et la 6^e secondaire ainsi qu'aux étudiants en agrégation. Guidé par un animateur de GREEN asbl, venez réaliser des expériences, développer la démarche scientifique, et utiliser d'autres outils

didactiques (quiz, films, animations flash...).

> Retrouvez plus d'information et inscrivez-vous, sur le site EducaPoles, via ce lien : http://www.educapoles.org/fr/projects/project_detail/classe_zero_emission/

Contact > Isabelle Noirot
Tél. 02/543 06 98 - cze@polarfoundation.org



Service public de Wallonie

ÉNERGIE 4 : Trimestriel du Service public de Wallonie, Direction générale opérationnelle Aménagement du territoire, Logement, Patrimoine et Énergie.

COMITÉ DE RÉDACTION : Frédéric Dozot, Gwendoline Gérard, Clément Linden, Cécile Nussgens, Jean-Yves Renard, Manuel De Nicolo, Sylvie Goffinon

ÉDITEUR RESPONSABLE : Ghislain Géron
Chaussée de Liège, 140-142 - 5100 Jambes.

IMPRESSION : Imprimé sur papier recyclé.
Toute reproduction, même partielle est encouragée, sous réserve de la mention précise :
«Énergie 4 - Service public de Wallonie - Sep. 2012»

ABONNEMENTS : via le site : <http://energie.wallonie.be>
par courriel : gwendoline.gerard@spw.wallonie.be
par téléphone : 0800/11901
par courrier postal : SPW - DGO4
Département de l'Énergie et du Bâtiment durable
à l'attention de Gwendoline GÉRARD
Chaussée de Liège 140-142 - 5100 Jambes