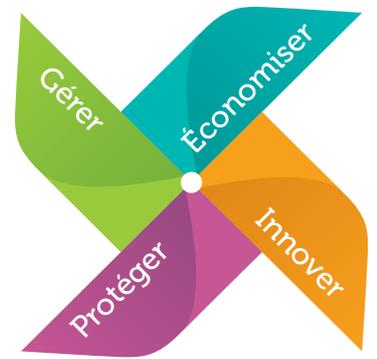
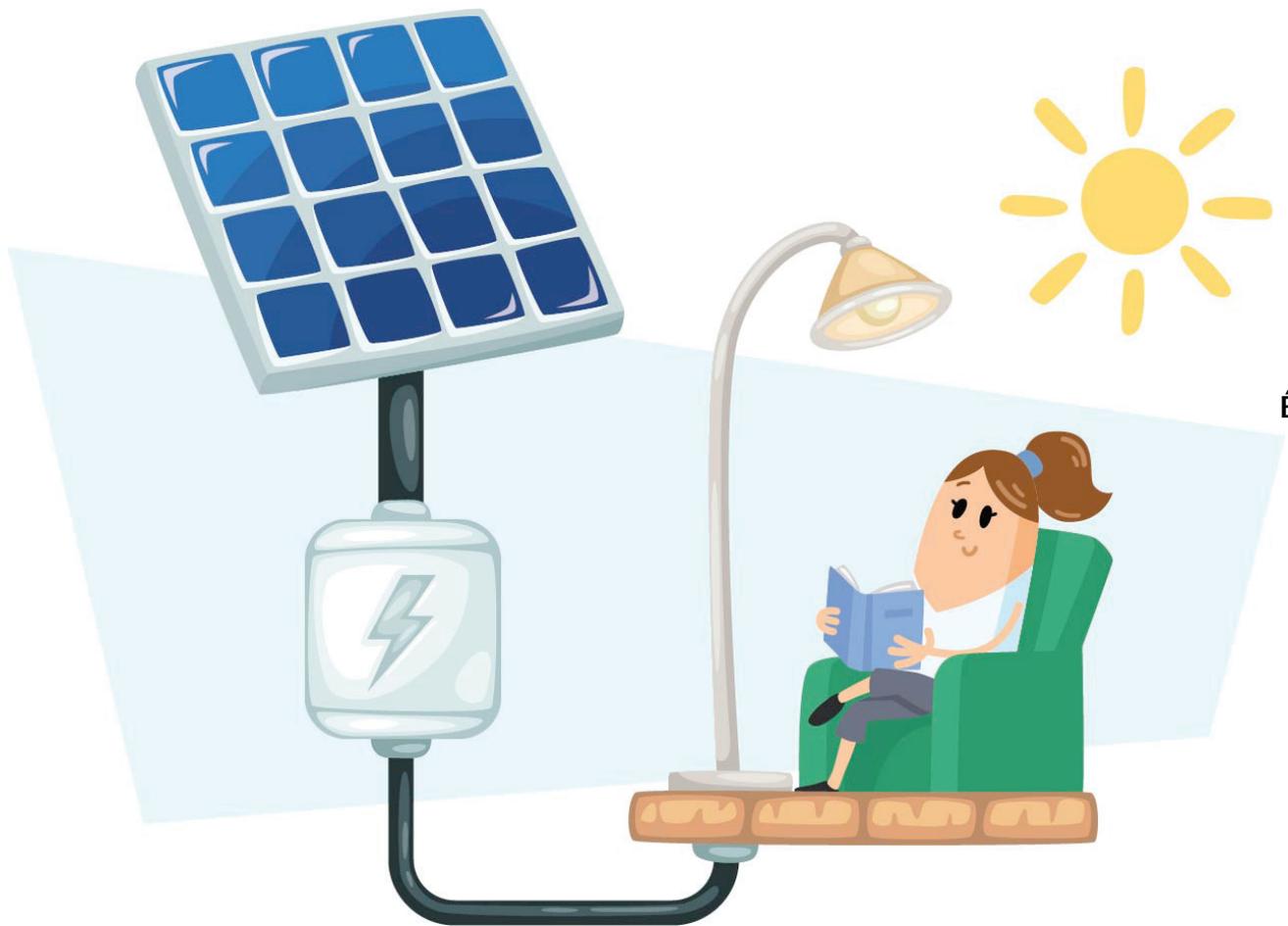


# Énergie4



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



SPW | Éditions

Énergie

## Théma

Qualiwatt, le nouveau système de soutien financier au photovoltaïque



Wallonie



## Édito

### PHOTOVOLTAÏQUE : L'ÂGE DE LA MATURITÉ EST VENU

Dans le domaine du photovoltaïque, la Wallonie, et plus largement l'Europe, a dû faire face à la conjonction de circonstances exceptionnelles et difficilement prévisibles. Depuis 2009, les aides mises en place lors du lancement du plan Solwatt ont nécessité des adaptations régulières afin de suivre les évolutions de prix tout en développant la filière photovoltaïque.

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2014, la Wallonie a mis en place Quali watt. Il s'agit d'un mécanisme financier d'aide au photovoltaïque plus sûr et plus stable. Si beaucoup de choses changent sans cesse, surtout dans le secteur de l'énergie, il en est deux qui restent inchangées : le photovoltaïque est un investissement intéressant et il constitue une des solutions de l'avenir (avec d'autres).

Par la baisse permanente du coût du matériel d'installation, par la mise au point de nouveaux types de cellules photovoltaïques, l'investissement reste rentable. Il est surtout intéressant pour celles et ceux qui désirent se prémunir des hausses futures de leur facture d'électricité, tout en produisant une énergie propre.

Après l'époque des pionniers du photovoltaïque, est venue celle de la maturité : cette technologie est à présent parfaitement maîtrisée et à coût très accessible. Et si la recherche continue, c'est pour en améliorer les performances ou les champs d'application, ou encore pour créer des produits intégrés. Par exemple la combinaison de deux fonctions du bâtiment, comme la couverture de toiture et la production d'énergie. Car dans la maison du XXI<sup>e</sup> siècle, la production autonome d'énergie, notamment photovoltaïque, n'est plus un accessoire, une option, mais elle fait partie des équipements de base du logement, comme l'isolation, la distribution d'eau ou la connexion internet.

Le système Quali watt et son label associé NRQual sont le signe que le photovoltaïque a cessé d'être une aventure ou un pari innovant pour devenir un produit répondant à des standards, assortis de services professionnels de niveau constant, mais aussi un investissement garanti et planifiable avec certitude. Vous découvrirez les détails de ce mécanisme de soutien dans ces pages.

**Ghislain Geron**

Directeur général

Direction générale opérationnelle  
Aménagement du territoire, Logement,  
Patrimoine et Énergie

## Sommaire

### 3 Théma

Quali watt, le nouveau système de soutien financier au photovoltaïque

5 Entrée en vigueur de Quali watt, une transition en douceur

6 Comparez et simulez pour mieux choisir

### 7 Interview

Bâtiment solidaire et exemplaire pour 4 familles

### 8 Enfants

Vers l'énergie et l'eau-delà !

## News

### LA TARIFICATION PROGRESSIVE SOLIDAIRE ET FAMILIALE MOINS JE CONSOMME, MOINS C'EST CHER

Dans le système actuel, plus un ménage consomme de l'électricité, moins il paie cher son kWh. Ainsi, un ménage qui consomme 600 kWh par an paie 0,33€/kWh alors que pour celui qui consomme 10.000 kWh, le prix moyen est de 0,19€/kWh. Ceci n'encourage pas les comportements économes en énergie...

La Wallonie a donc décidé de renforcer la solidarité et d'introduire plus d'équité dans la facturation en accordant une allocation de base à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 qui sera modulée comme suit :

- > 400 kWh pour une personne isolée
- > 500 kWh pour les ménages de 2 et 3 personnes
- > 600 kWh pour les ménages de 4 personnes
- > 700 kWh pour les ménages de 5 et 6 personnes
- > 800 kWh pour les ménages de 7 personnes et plus
- > 800 kWh pour les clients sous tarif social spécifique

Grâce à ce mécanisme, près de deux tiers (64%) des ménages wallons concernés par la tarification progressive, solidaire et familiale verront leur facture diminuer. Afin de ne pas les pénaliser artificiellement, la Tarification progressive, solidaire et familiale ne concernera pas les personnes ayant comme source principale de chauffage, les chauffages électriques ou les pompes à chaleur, ni les consommations professionnelles.

### DEVENIR GUIDE SOLAIRE ? LES DATES DES FORMATIONS

Les «Passeurs d'Énergie» est une asbl qui a pour objectif de permettre à chacun de trouver une information indépendante à propos de l'énergie et de mettre le public en contact avec des particuliers, les passeurs-témoins, qui ont déjà une expérience dans ce domaine (plus d'infos sur [www.passeursdenergie.be](http://www.passeursdenergie.be)).

Cette association organise une formation d'une journée qui permet à chaque utilisateur de chauffe-eau solaire de mieux maîtriser son installation : paramétrages, modifications éventuelles, compréhension du fonctionnement... En fin de formation, un test facultatif est organisé et permet de valider l'acquisition des connaissances. Il donne accès à un certificat de «Guide Solaire» en cas de réussite. Chaque participant sera capable de procéder lui-même à un entretien périodique de base. L'objectif final est que ces Guides informent et assistent d'autres propriétaires de chauffe-eau solaire.

Prochaines dates : 15/3 à Liège, 29/3 à Charleroi, 5/4 à Gembloux, 14/6 à Dinant, 28/6 à Mouscron.

La formation est assurée par Joseph Dejonghe. Inscriptions via <http://goo.gl/5kW15X> ou au 0488 019 399. PAF: 55 et 75 €.

# Théma

## Qualiwatt, le nouveau système de soutien financier au photovoltaïque

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2014, pour toute installation commandée de moins ou égale à 10 kW, le nouveau système Qualiwatt soutient les citoyens et les entreprises qui installent des panneaux photovoltaïques. Grâce à une prime octroyée durant 5 ans et au compteur qui tourne à l'envers (uniquement pour les raccordements basse tension), une installation standard de 3kWc est remboursée en 8 ans. Sur la durée de vie de celle-ci, fixée à 20 ans, les familles qui investissent dans des panneaux photovoltaïques bénéficieront d'un rendement qui tend vers 5%.

Afin que la technologie photovoltaïque soit accessible à toutes les catégories de familles, les ménages aux revenus précaires bénéficient d'un soutien renforcé, une prime complémentaire est versée pour atteindre un rendement de 6,5%.

Mais le plan Qualiwatt est également synonyme de qualité. Ce nouveau mécanisme de soutien renforce les exigences de qualité des panneaux photovoltaïques et de leur pose. Il prévoit des critères garantissant le matériel et son installation. Ce qui assure aux ménages optant pour le photovoltaïque la possibilité de



faire procéder à la pose de leurs panneaux en toute quiétude et en toute confiance.

En tant que particulier, pensez dès aujourd'hui à «Qualiwatt» le nom du nouveau système de primes. Son fonctionnement en quelques mots :

> Le nouveau mécanisme de soutien accorde, via les GRD, une prime

aux ménages (ou entreprises) qui installent des panneaux photovoltaïques ;

> Les exigences de qualité des panneaux et de leur pose sont renforcées. En effet, des critères garantissant le matériel et son installation sont prévus.

## Qualiwatt, le nouveau système

### COMMENT EST CALCULÉE LA PRIME ?

La prime est calculée à partir du montant d'une installation de référence de 3 kWc ainsi que des coûts de l'énergie évité forfaitairement grâce au compteur qui tourne à l'envers. Le montant dépend du GRD (gestionnaire de réseau de distribution) auquel vous êtes raccordé. En effet, les tarifs de distribution de l'électricité varient en fonction du GRD. Afin de coller au plus près aux réalités du mar-

ché et aux prix actuels des panneaux photovoltaïques, la prime est actualisée tous les 6 mois par la CWaPE. La prime est calculée afin d'avoir un remboursement endéans les 8 ans de l'installation et offrant un rendement tendant vers 5% pour une durée de vie de l'installation fixée à 20 ans.

La méthodologie pour calculer les montants de la prime est disponible sur le site de la CWaPE (<http://www.cwape.be>).

### ET AU BOUT DES 8 ANS ?

Au bout de la 8<sup>ème</sup> année, votre installation est remboursée et votre compteur continue à tourner à l'envers. Chaque kilowattheure produit vous permet de réduire votre facture d'électricité. Et cela pendant le reste de la durée de vie de votre installation.

# Théma QualiWatt, le nouveau système de soutien financier au photovoltaïque

## QUEL EST LE MONTANT DE LA PRIME ?

Les montants de la prime sont publiés sur le site de la CWaPE. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs des montants à appliquer par les gestionnaires de réseau de distribution pour les installations mises en service entre le 1<sup>er</sup> mars 2014 et le 30 juin 2014 (date de contrôle conforme RGIE faisant foi).

SOUTIEN A LA PRODUCTION CD-14b28-CWaPE 01/03/2014-30/06/2014	SPB (BASE) (EUR/an)	SPC (COMPLEMENTAIRE) (EUR/an)
AIEG	340	43
AIESH	325	32
GASELWEST (EANDIS)	329	35
IDEG (ORES)	329	35
IEH (ORES)	334	38
INTEREST (ORES)	320	29
INTERLUX (ORES)	322	30
INTERMOSANE (ORES)	325	32
PBE (INFRAIX)	335	39
Régie d'électricité de Wavre	334	38
SEDILEC (ORES)	335	39
SIMOGEL (ORES)	339	42
RESA (TECTEO)	333	38

## LA PRIME EST-ELLE PLAFONNÉE ?

La prime est plafonnée à 3kWc. Autrement dit, pour toute installation supérieure à 3 kWc, la prime correspond à celle octroyée pour une installation de puissance de 3 kWc. Le tableau ci-dessous donne les plafonds pour les installations mises en service entre le 1<sup>er</sup> mars 2014 et le 30 juin 2014.

PLAFOND PRIMES QUALIWATT CD-14b28-CWaPE 01/03/2014-30/06/2014	PB (BASE) (EUR/an)	PC (COMPLEMENTAIRE) (EUR/an)
AIEG	1021	129
AIESH	976	97
GASELWEST (EANDIS)	987	105
IDEG (ORES)	987	105
IEH (ORES)	1001	115
INTEREST (ORES)	960	86
INTERLUX (ORES)	965	89
INTERMOSANE (ORES)	974	96
PBE (INFRAIX)	1005	117
Régie d'électricité de Wavre	1001	114
SEDILEC (ORES)	1004	117
SIMOGEL (ORES)	1017	126
RESA (TECTEO)	1000	114



## PENDANT COMBIEN DE TEMPS VAIS-JE RECEVOIR MA PRIME ?

La prime est payée chaque année pendant 5 ans.

## OÙ DOIS-JE DEMANDER MA PRIME ?

Vous pouvez introduire votre demande de prime auprès de votre GRD via un formulaire type disponible sur le site internet de la CWaPE.

## VAIS-JE ENCORE RECEVOIR DES CERTIFICATS VERTS ?

Non, le système QualiWatt met fin au système d'octroi de certificats verts pour les nouvelles installations photovoltaïques résidentielles de moins de 10 kW.

## OÙ S'ADRESSER ?

- > Dans les Guichets de l'Énergie de la Wallonie ;
- > Auprès de votre GRD. La liste des différents GRD est disponible sur <http://cwape.be/?dir=4.1.03> ;
- > Sur la page <http://www.energie.wallonie.be> (suivre le chemin Aides et primes > Citoyens > Primes Énergie > Construire > Production d'énergie) ;  
(et aussi : Accueil > Dossiers > Les énergies renouvelables > Le solaire photovoltaïque > Pour les ménages > Aspects financiers > QualiWatt) ;
- > <http://www.cwape.be>



## Entrée en vigueur de Quali watt, une transition en douceur

Quali watt est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2014. Ce plan est donc d'application pour toutes les installations commandées à partir de cette date.

Pour les installations commandées avant le 1<sup>er</sup> mars 2014, vous avez le choix entre l'ancien régime transitoire (certificats verts) et le nouveau régime Quali watt pour autant que la réception se déroule dans les 6 mois.

### Quali watt entre en vigueur en deux étapes progressives :

Du 1<sup>er</sup> mars au 31 août 2014, pour obtenir la prime, il faudra fournir :

- > une copie du contrat-type d'installations photovoltaïques publié sur le site internet de la DGO4-Energie, complété et signé par le producteur et l'installateur ;

- > la copie d'un certificat attestant que l'installateur a suivi une formation certifiante.

**A partir du 1<sup>er</sup> septembre, les conditions de qualité Quali watt seront élargies. Les documents suivants devront être remis pour obtenir la prime :**

- > la copie d'un certificat attestant que l'installateur a suivi une formation certifiante ;
- > une déclaration de conformité de l'installation basée sur un modèle-type établi par l'Administration ;
- > une copie du certificat «factory inspection» reprenant le lieu du site de production des panneaux photovoltaïques ;

- > une copie du contrat-type d'installations photovoltaïques publié sur le site internet de la DGO4-Energie, complété et signé par le producteur et l'installateur ;
- > la preuve que l'importateur ou le fabricant a effectué des tests de qualité sur un échantillon des modules installés. Les tests visés doivent être réalisés par un laboratoire d'essais accrédité selon la norme ISO 17025 par BELAC ou par un autre organisme d'accréditation national bénéficiant d'une reconnaissance mutuelle avec BELAC. L'Administration fixe les types de tests à réaliser, les critères de réussite de ces tests, l'ampleur de l'échantillon, ainsi que, le cas échéant, les critères d'équivalence de tests déjà réalisés.

## En quoi consiste le label NRQual pour les installateurs ?



Afin de garantir la qualité des installations, la Wallonie a décidé de soutenir et de promouvoir les entreprises d'installation de systèmes renouvelables qui s'inscrivent dans un processus «qualité» en lançant le label wallon NRQual.

Pour les entreprises, se faire labelliser implique des garanties de qualité à plusieurs niveaux :

- > **capacité de concevoir une installation :** l'entreprise devra remettre au client un dossier reprenant les plans techniques de l'installation, les spécifications techniques des composants utilisés, le calcul de rendements énergétiques, les manuels destinés à l'utilisateur ;
- > **capacité de placer un système renouvelable :**
  - > l'entreprise devra compter des installateurs ayant suivi une formation certifiante parmi ses équipes en charge de l'installation des systèmes

- > un contrôle sera effectué via des audits aléatoires d'installations placées par l'entreprise labellisée
- > l'entreprise labellisée rédigera une déclaration de conformité à l'attention du client confirmant la conformité de l'installation avec les exigences de qualité imposées par le label ;

- > **capacité de placer un système renouvelable :**
  - > utilisation du contrat-type publié sur le site de la DGO4
  - > suivi des plaintes
  - > l'entreprise devra disposer de tous les enregistrements, accès à la profession et assurances requis.

En ce qui concerne le solaire photovoltaïque, il n'y a aucune obligation de faire appel à une entreprise labellisée NRQual PV pour bénéficier du mécanisme de soutien Quali watt, mais passer par une entreprise labellisée assure le respect par celle-ci des conditions d'octroi de la prime.

Pour télécharger le contrat-type et consulter la liste des entreprises labellisées, suivez ce lien : <http://goo.gl/lPaEqA>.

### QU'EST-CE QUE LE TARIF PROSUMER ?

Un client classique paie sur sa facture une redevance pour l'utilisation du réseau électrique. Elle s'ajoute à chaque kilowattheure consommé et elle est donc proportionnelle. Avec ce système de tarification, les producteurs-consommateurs («prosumers»), c'est-à-dire les clients qui possèdent des panneaux photovoltaïques, ne paient quasiment rien pour l'utilisation du réseau, puisque leur consommation est quasi égale à zéro. La compensation est totale, or, ce réseau, ils l'utilisent aussi. En effet, le producteur ne consomme pas uniquement quand son installation produit, il prélève l'électricité quand il en a besoin. Il est donc normal que les producteurs contribuent également au financement des réseaux. Dans sa nouvelle méthodologie tarifaire, la CWaPE propose un tarif «prosumer» à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015. Ce coût est évidemment pris en compte dans le calcul de la prime Quali watt, pas de mauvaise surprise donc à attendre !

## Comparez et simulez pour mieux choisir

Dans cet article, nous ne pouvons présenter que des cas généraux. Or, avant de vous lancer dans un investissement photovoltaïque, vous voulez un calcul précis et personnalisé pour vos propres projets. Et vous avez bien raison.

- > Utilisez pour cela l'outil de simulation de rentabilité que l'APERe (association de promotion des énergies renouvelables) met à votre disposition à l'adresse <http://www.apere.org/diffuser/pv> ;
- > Mais en attendant que votre installation fonctionne, vous pouvez déjà éviter de perdre passivement de l'argent chaque mois sur votre facture d'énergie. Pour cela, il vous faut comparer les prix de l'énergie dans votre région. Et ce n'est pas facile car ce prix dépend non seulement du tarif des fournisseurs mais aussi des coûts

du gestionnaire de réseau de distribution (GRD) qui s'ajoutent à ces tarifs. Et ils varient d'une région et d'un GRD à l'autre.

Heureusement, pour vous y retrouver, des comparateurs de prix automatiques et indépendants sont disponibles :

- > à la CWaPE : <http://www.compacwape.be> ;
- > sur le site Test-Achats : <http://www.test-achats.be/maison-energie/energie/> ;
- > sur le site <http://www.comparateur-energie.be>.

En cas de doute sur la façon de les utiliser, n'hésitez pas à rendre visite à un Guichet de l'Énergie de la Wallonie pour recevoir une aide gratuite et personnalisée.

- > Renseignez-vous également sur les formules d'achat groupé d'énergie. Tapez ces trois mots dans un moteur de recherche et découvrez les formules proposées aux particuliers par des communes, des associations ou des sociétés. Elles ont généralement un succès massif.

Car même si les comparateurs sont mis à jour chaque mois, ils ne tiennent pas compte des actions de promotion spéciales qu'un fournisseur peut accorder pour un achat groupé.

Rappelez-vous que changer de fournisseur est rapide, que vous pouvez rompre un contrat en cours sans attendre l'échéance annuelle, que le nouveau fournisseur se charge de toutes les formalités, et que l'ancien fournisseur ne peut pas (c'est la loi) vous compter d'indemnité de départ ou de rupture de contrat.

## Une bonne habitude : relevez vos index tous les mois.

Un petit carnet et un petit tableau très simple comme celui-ci vous permettront de suivre vos consommations, de déceler à temps une fuite ou une surconsommation anormale et d'éviter toute mauvaise surprise lors de votre facture de régularisation annuelle.

2014						
	Index électricité	Index gaz	Index eau	Consommations		
				Electricité (kWh)	Gaz (m <sup>3</sup> )	Eau (m <sup>3</sup> )
JANVIER	10000	23000	650			
FÉVRIER	10200	23700	665	200	700	15
MARS	10450	24100	679	250	400	14

## La météo des énergies renouvelables

### DOUX ET VENTEUX



Bien que décembre fut très lumineux (le deuxième, après décembre 2007, depuis que l'IRM le mesure), les courtes journées combinées à une grande proportion de rayonnement diffus constituent les composantes d'une saison d'hibernation pour les chauffe-eau solaires. Le solaire thermique a assuré environ 20% des besoins, ce qui est normal pour un hiver.

**Indicateur solaire thermique** : pourcentage des besoins en eau chaude d'un ménage couverts par un chauffe-eau solaire (4,6 m<sup>2</sup> de capteurs et un réservoir de 300 l).



Meilleur hiver depuis 6 ans pour le solaire photovoltaïque avec 44% des besoins couverts (3.500 kWh/an). La raison n'est pas – comme dit précédemment – à chercher dans un rayonnement solaire important, ni directement dans des températures douces (au contraire pour cette technologie) mais découle de l'absence de chômage technique que cause d'habitude la présence de neige ou de glace sur les capteurs. Le bilan est donc bon malgré les courtes journées d'hiver.

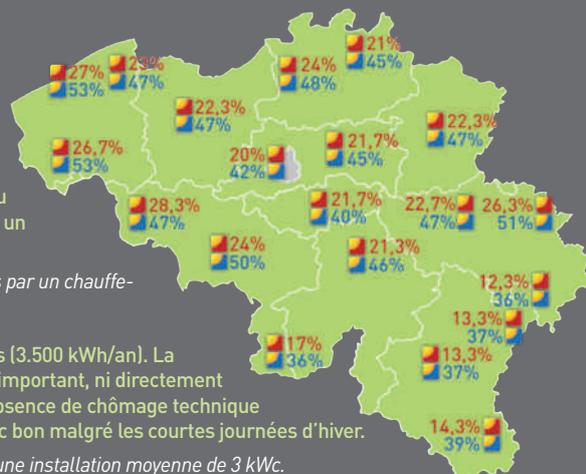
**Indicateur photovoltaïque** : pourcentage des besoins en électricité d'un ménage assurés par une installation moyenne de 3 kWc.



La dernière volée de raccordement des éoliennes offshore est venue gonfler le parc belge qui cumule aujourd'hui une puissance de 1723 MW. Le vent fort (4,9 m/s en moyenne pour 3,9 normalement) et régulier de cet hiver nous a offert une excellente saison avec un record à épingle du 6 au 10 février : 5 journées durant lesquelles l'équivalent des trois quarts des ménages belges ont été alimentés, les éoliennes couvrant en permanence 15% de toute la consommation électrique de la Belgique.

**Indicateur éolien** : nombre de logements-équivalents alimentés par la production des parcs éoliens.

**Belgique (1555MW puis 1723 MW) : 2.086.000 logements : 44% des logements de la Belgique**  
**Offshore (490 puis 625 MW) : 900.000 : 19% des logements belges**  
**Flandre (447 puis 480 MW) : 515.000 logements : 11% des logements belges**  
**Wallonie (618 MW) : 672.000 logements : 14% des logements belges**





# [Interview]

## Bâtiment solidaire et exemplaire pour 4 familles



Au lieu-dit le Try au Chêne, à Baisy-Thy, quatre jeunes familles se sont réunies autour de valeurs communes, avec le désir de contribuer, par un choix de vie original, à l'éco-transition de la société. Leur projet d'habitat groupé est entré dans sa phase finale. L'emménagement est prévu pour l'été 2014.



«Le Zeste», ce petit plus qui fait le succès de certaines recettes, est le nom de ce projet de quatre habitations mitoyennes conçues pour un nouveau mode d'habiter et de construire. Manuel Eggen, l'un des propriétaires, évoque l'origine : *«Réuni autour d'une envie commune pour un habitat innovant et solidaire, le groupe s'est constitué en 2010. Nous avons visité une quinzaine de biens à rénover. Nos critères étaient l'accès à Bruxelles mais aussi un cadre de campagne. Finalement, au bout de 6 mois, nous sommes tombés amoureux d'un lieu sur lequel on pouvait construire à neuf, ce qui est aussi plus facile pour atteindre le niveau de performance énergétique souhaité. Notre terrain est situé à 2 km d'une future station RER.»*

Le groupe a en commun une conscience sociale, des valeurs de convivialité, de solidarité et d'éthique, la volonté d'atteindre une qualité énergétique et environnementale élevée. Ces choix influent sur la conception de la maison et le choix de fournisseurs locaux : *«Pour l'entrepreneur, nous avons choisi une jeune entreprise proposant un mode de construction novateur, l'ossature bois avec murs en ballots de paille.»*

Certains espaces sont communs : une buanderie pour deux maisons et un atelier-salle polyvalente collective pour les quatre habitations. Mais il ne s'agit pas d'un habitat collectif, plutôt mitoyen et solidaire. La

solidarité se manifeste par une entraide pour les déplacements ou les gardes d'enfants, par exemple, mais elle a aussi agi comme moteur pendant la gestation du projet. *«La force du groupe nous pousse à plus et à mieux, commente Manuel Eggen. Si j'avais été seul, je n'aurais pas été aussi loin dans certains choix environnementaux.»* L'un des propriétaires a également avancé les fonds pour investir dans une installation solaire thermique et photovoltaïque qui profitera à tous dès le départ.

Techniquement, les habitations au standard passif sont isolées par les murs en ballots de paille (locale) et pourvues de poêles à bois comme appoint de chauffage. La propriété comprenant au total 1,16 ha de bois fournira le peu de bûches nécessaires aux besoins annuels de ces quatre familles de 26 à 32 ans comptant à l'heure actuelle 5 enfants. Les façades extérieures seront recouvertes d'un mélange d'enduit de chaux et de bardage bois et les parois intérieures d'argile. Le bâtiment est équipé d'une VMC performante, à double flux. L'édification et les finitions de la maison ont bénéficié de l'implication personnelle importante de ses propriétaires.

Le projet a été soutenu par l'opération Bâtiments Exemplaires de la Wallonie. *«Une aide financière appréciable, signale Manuel Eggen, sans laquelle certains choix n'auraient pas été réalisables, mais aussi un suivi intéressant, parfois un peu ressenti comme un contrôle des engagements, mais c'est normal aussi. Le rôle de diffusion et de témoignage nous semblait également utile.»*

Malgré son ambition et son ampleur, ce projet s'est déroulé finalement de façon assez fluide et harmonieuse, si l'on excepte quelques difficultés administratives : *«Le Zeste sort un peu des cases, donc il a fallu quelque peu batailler pour faire passer certaines idées...»*

Le conseil de Manuel Eggen à ceux qui pensent se lancer dans une telle aventure : *«Être conscient du temps de discussion nécessaire et avoir envie de prendre ce temps afin d'éviter les frustrations.»*

## CONSTRUIRE AVEC L'ÉNERGIE, LE BONHEUR D'HABITER



Le bonheur, rien que cela, c'est ce que nous propose ce livre d'art publié par SPW Éditions, le service des publications de l'administration wallonne. Il invite à découvrir une sélection de 20 bâtiments parmi les centaines de constructions qui ont reçu l'attestation «Construire avec l'énergie» (CALE).

Voici 10 ans, la Wallonie lançait cette opération «Construire avec l'Énergie» en collaboration avec le CSTC, la CCW, l'IFAPME, les universités wallonnes et l'UWA. Plus de 900 architectes, 60 bureaux d'études et 220 entrepreneurs ont adhéré à la charte. Cette opération, aujourd'hui terminée, a soutenu la construction de 1.400 logements plus performants que ce qu'exigeait la réglementation en vigueur à l'époque. Ces réalisations ont diffusé, dans les mentalités et dans les savoir-faire, des pratiques qui sont à présent devenues la norme. Et ceux qui ont conçu et construit ces logements sont aujourd'hui à l'avant-garde de leur profession.

Hommage aux concepteurs de talent, aux édificateurs compétents et aux maîtres d'ouvrage audacieux et inspirés par des idées nouvelles, le livre « Construire avec l'énergie, le bonheur d'habiter » est aussi une vitrine de l'excellence des professionnels wallons qui conçoivent et construisent le patrimoine énergétiquement performant de demain. Les habitants y racontent la naissance de leur logement puis leur vie avec lui. Cette architecture innovante racontée de l'intérieur démontre que la maîtrise technique et la performance peuvent coexister avec l'esthétique, le confort et le plaisir de vivre et d'habiter.

L'ouvrage est disponible à l'achat (12 €) – commandes sur le site [energie.wallonie.be](http://energie.wallonie.be) ; suivre le chemin : Accueil > Citoyens > Se documenter > Médiathèque > Économiser l'énergie > Construire et rénover > Construire.



## 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, 20 - 6700 ARLON  
Tél. 063/24.51.00 - Fax : 063/24.51.09

### BRAINE-LE-COMTE

Grand Place, 2  
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

Allée des Oiseaux, 1  
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 - Fax : 081/83.50.95

### 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 Sommeville 2 - 4800 VERVIERS  
Tél. 087/32.75.87 - Fax : 087/32.75.88

## Vers l'énergie et l'eau-delà !

Comme chaque année depuis 1993, la journée mondiale de l'eau se déroulera ce samedi 22 mars. Peut-être en as-tu déjà entendu parler ? Lors de cette journée, les pays du monde entier tentent de sensibiliser le public à la conservation et au développement des ressources en eau.

### L'EAU, UNE RESSOURCE RARE

Ici, en Belgique, il te suffit d'ouvrir le robinet pour avoir accès à l'eau potable. Pour toi, c'est un geste simple et quotidien. Cela te semble sûrement naturel, mais il ne faut pas oublier que dans certains pays, l'eau est une ressource rare. Si bien que l'on la surnomme « l'or blanc ». En Afrique, par exemple, certaines personnes doivent marcher des kilomètres pour pouvoir s'approvisionner en eau potable. D'ici 2030, près de la moitié de la population pourrait en manquer.

### L'EAU, UNE SOURCE D'ÉNERGIE

Toutefois, si on l'utilise intelligemment, l'eau peut être une incroyable source d'énergie. En effet, les eaux des fleuves et des rivières sont entraînées par une force très importante. En récupérant cette force pour faire tourner les turbines d'une centrale, on peut produire de l'électricité. C'est ce que l'on appelle « l'énergie hydraulique ». La façon la plus répandue de produire cette énergie est le barrage. Si tu n'as encore jamais eu l'occasion d'en visiter un, n'attends plus et consulte notre liste des barrages de Wallonie ci-dessous. Cette forme

d'accès à l'énergie est utilisée un peu partout dans le monde et représente une part importante de la production d'électricité.

### CRÉE TON PROPRE MOULIN À EAU

A plus petite échelle, on utilise aussi les moulins à eau pour produire de l'énergie. Si tu es curieux de découvrir leur fonctionnement, rends-toi vite ici :

[www.youtube.com/watch?v=rMDMDdCy4LM](http://www.youtube.com/watch?v=rMDMDdCy4LM)  
[www.youtube.com/watch?v=9Fo3S09eVGk](http://www.youtube.com/watch?v=9Fo3S09eVGk)

Après avoir regardé la petite vidéo, crée toi aussi ton propre moulin à eau à l'aide de matériau de récupération que tu trouveras chez toi. Pour participer au concours et tenter de gagner l'un de nos jeux de société « Mille watts », prends ta création en photo et envoie la nous à cette adresse : [gwendoline.gerard@spw.wallonie.be](mailto:gwendoline.gerard@spw.wallonie.be) (demande de l'aide à tes parents si nécessaire).

### LISTE DES BARRAGES DE WALLONIE À VISITER EN FAMILLE

- > Le barrage de la Vesdre
- > Le barrage de la Gileppe
- > Le barrage de l'Ourthe
- > Le barrage du Ry de Rome
- > Le barrage de l'Eau d'Heure
- > Le barrage de Robertville
- > Le barrage de Butgenbach
- > Le barrage de la Vierre
- > Le complexe de l'Amblève



RETROUVEZ TOUTE L'ACTUALITÉ DU DÉPARTEMENT DE L'ÉNERGIE ET DU BÂTIMENT DURABLE SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



Portail de l'énergie en Wallonie



[twitter.com/EnergieWallonie](https://twitter.com/EnergieWallonie)



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, Camille Déjardin, Gwendoline Gérard, Clément Linden, Cécile Nusgens, 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 - Mars 2014 »

**ABONNEMENTS** : via le site : <http://energie.wallonie.be>  
par courriel : [gwendoline.gerard@spw.wallonie.be](mailto:gwendoline.gerard@spw.wallonie.be)  
par téléphone : 0800/11901  
par courrier postal : SPW - DG04  
Département de l'Énergie et du Bâtiment durable  
à l'attention de Gwendoline GÉRARD  
Chaussée de Liège 140-142 - 5100 Jambes