



Passez au PLAGE

Le Plan Local d'Action pour la
Gestion Énergétique (PLAGE) :
une obligation pour les grands
parcs immobiliers



bruxelles
environnement
.brussels



ENVIRONNEMENT.BRUSSELS

SOMMAIRE

L'efficacité énergétique à grande échelle	3
Le dispositif PLAGE en bref	4
Êtes-vous concerné ?	5
Êtes-vous soumis à l'obligation PLAGE ?	6
Procédure simplifiée et dispenses	7
La méthode PLAGE	8
Les intervenants du PLAGE	12
Pour vous aider	13



L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE À GRANDE ÉCHELLE

Pour vous, gestionnaires publics ou privés de grands parcs immobiliers, le dispositif PLAGE va vous permettre de formaliser vos pratiques en faveur de l'efficacité énergétique des bâtiments, d'évaluer précisément l'impact des actions envisagées et, in fine, de limiter la charge, en hausse constante, de votre facture énergétique.

En effet, l'heure est plus que jamais à l'action en matière de lutte contre le dérèglement climatique. Or, en Région bruxelloise, les bâtiments restent le premier émetteur d'émissions de gaz à effet de serre et le deuxième émetteur de polluants atmosphériques. Agir en faveur de l'efficacité énergétique des bâtiments est donc un enjeu majeur.

C'est la raison pour laquelle la Région s'est dotée d'un dispositif obligatoire de Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique (PLAGE). Testée pendant plusieurs années sur base volontaire, la méthode PLAGE a fait la preuve qu'il était possible de réduire significativement la consommation énergétique des bâtiments, en utilisant plus rationnellement l'énergie et sans forcément consentir de gros investissements. C'est pourquoi le PLAGE est devenu obligatoire pour les grands parcs immobiliers.

La démarche PLAGE est un des leviers qui va permettre à la Région de respecter ses engagements internationaux, notamment les objectifs européens pour 2030 en matière de climat et d'énergie, traduits par des engagements forts dans le Plan régional Air-Climat-Energie, adopté par le Gouvernement bruxellois en juin 2016 : réduire de 30 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2025 par rapport à 1990, et presque doubler la production d'énergie renouvelable.

Et, si vous êtes tenu à des obligations de procédure et de résultat, vous disposez par contre d'une totale liberté de moyens à mettre en œuvre pour y parvenir.

Mais le PLAGE ne se limite pas à une obligation de réduction des consommations d'énergie. C'est aussi un formidable levier pour déployer une véritable culture de l'efficacité énergétique : un atout essentiel pour agir à la fois en faveur de l'environnement et de la rentabilité des développements immobiliers !

Ministre bruxelloise de l'Environnement, de l'Énergie et de la Qualité de vie

LE DISPOSITIF PLAGE EN BREF



Vous êtes propriétaire ou occupant d'un grand parc immobilier situé sur le territoire régional ? Vous êtes probablement soumis à l'obligation de réaliser un Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique (PLAGE). Grâce à votre programme d'actions, PLAGE va vous permettre de réaliser d'importantes économies d'énergie dans vos bâtiments.

UN OBJECTIF QUANTIFIÉ

A partir d'un cadastre énergétique de vos bâtiments, vous devez définir un programme d'actions pour atteindre, dans les 3 ans qui suivent, un objectif chiffré de réduction des consommations d'énergie. Cette réduction va vous permettre de limiter l'augmentation de vos coûts, voire de réduire votre facture énergétique, et d'améliorer votre bilan carbone.

UNE OBLIGATION DE RÉSULTAT

Contraignant, cet objectif est déterminé par Bruxelles Environnement en tenant compte de votre consommation réelle et de l'affectation des lieux. Vous devez atteindre ce résultat global à l'échelle du parc de bâtiments. Et vous disposez d'une pleine liberté de moyens, aussi bien dans le choix des bâtiments concernés que dans le type d'actions à mettre en œuvre.

LE CHOIX DES ACTIONS

Pourvu que vous atteigniez votre objectif global, vous êtes libre de privilégier des actions en faveur d'une utilisation rationnelle

de l'énergie (régulation, maintenance, sensibilisation des occupants, etc.), des petits ou de gros investissements, sur tout ou une partie de votre parc de bâtiments.

LA GARANTIE D'UN PLAN FIABLE

Votre programme d'actions et les résultats obtenus sont contrôlés par un réviseur PLAGE. Dans certains cas, les résultats seront validés sur base du protocole international de mesure et de vérification de la performance énergétique (IPMVP ou *International Performance Measurement and Verification Protocol*), le protocole standard le plus utilisé pour mesurer l'impact d'actions prises en faveur de l'efficacité énergétique.

UNE DÉMARCHE OBLIGATOIRE

Conçu pour réduire l'impact des bâtiments en matière d'émissions de gaz à effet de serre, le PLAGE a été rendu obligatoire par le Code bruxellois de l'air, du climat et de la maîtrise de l'énergie (CoBrACE) qui en détermine les principes généraux.

ÊTES-VOUS CONCERNÉ ?



L'obligation de réaliser un Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique (PLAGE) concerne les organismes, propriétaires ou occupants, publics ou privés, d'un grand parc de bâtiments situés sur le territoire régional.

LES ORGANISMES SOUMIS AU PLAGE

Vous devez réaliser un PLAGE si :

- vous êtes une entreprise, une asbl, une fondation et votre parc immobilier sur le territoire régional est supérieur ou égal à 100 000 m² ;
- vous êtes une autorité fédérale ou une entité fédérée (parlements, ministères, SPF, SPRB, COCOM, COCOF, etc.) quelle que soit la taille de votre parc immobilier ;
- vous êtes un autre pouvoir public (administrations communales, OIP, CPAS, institutions européennes et internationales, universités, etc.) et votre parc immobilier est supérieur ou égal à 50 000 m².

LES BÂTIMENTS À PRENDRE EN COMPTE

Sont à intégrer dans votre parc immobilier, les bâtiments (ou parties de bâtiment) :

- situés sur le territoire de la Région bruxelloise ;
- d'une surface d'au moins 250 m², y compris les parties inoccupées ;
- dont vous êtes occupant ou propriétaire.

Sur base volontaire aussi !

Vous n'êtes pas concerné par l'obligation, mais vous voulez réduire la consommation énergétique de vos bâtiments ? Vous pouvez vous inscrire dans une démarche PLAGE volontaire. Pour en savoir plus, découvrez le guide du PLAGE sur le site de Bruxelles Environnement : environnement.brussels/plage

LES BÉNÉFICES DU PLAGE

Le PLAGE existe sur base volontaire en Région bruxelloise depuis 2006. Adopté par de nombreux gestionnaires de bâtiments (notamment des communes, des écoles, des hôpitaux ou des sociétés de logements sociaux), le PLAGE a permis :



Une baisse moyenne de 15 à 20 % des consommations de chauffage



Un retour sur investissement en 5 ans en moyenne



10 000 à 16 000 tonnes d'émissions évitées en 4 ans



Sans perte de confort pour les occupants



Une stabilisation voire une baisse jusqu'à - 0,6% de la consommation électrique

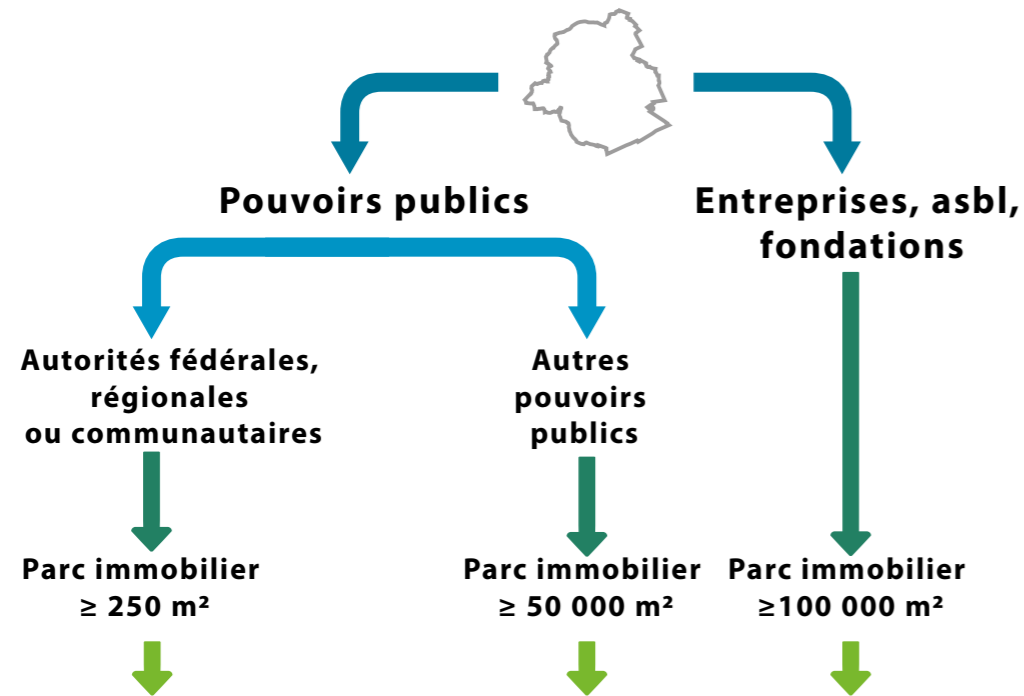


Une baisse de la facture énergétique ou une dépense évitée malgré la hausse du prix de l'énergie

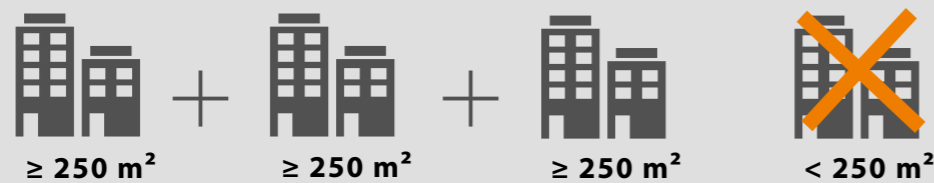


ÊTES-VOUS SOUMIS À L'OBLIGATION PLAGE ?

Propriétaires et/ou occupants de bâtiments en RBC concernés par le PLAGE



Chaque bâtiment ou partie de bâtiment du parc immobilier $\geq 250 \text{ m}^2$ est concerné par le PLAGE



Dispenses

- En cas d'*Emission Trading System (ETS)*
- En cas d'audit énergétique valable (permis d'environnement) d'un établissement défini comme gros consommateur

Procédure simplifiée

- En cas d'audit énergétique pour grandes entreprises
- En cas de Système de Management Environnemental

PROCÉDURE SIMPLIFIÉE ET DISPENSES

Une procédure simplifiée

- En cas d'audit énergétique pour grandes entreprises.

Si votre organisation dispose d'un audit énergétique en cours de validité, qui porte sur plus de 80 % de la superficie de votre parc immobilier, vous pouvez réutiliser les données de l'audit dans le cas de la procédure PLAGE. Vous restez cependant soumis à l'obligation de réaliser un PLAGE et d'atteindre un objectif chiffré d'économies d'énergie.

- En cas de Système de Management Environnemental.

Si votre organisation est certifiée selon la norme ISO 50001 ou dispose d'un système de management de l'énergie ou de l'environnement certifié par un organisme indépendant, vous pouvez réutiliser certains éléments liés à votre Système de Management Environnemental.

Des cas de dispense

- En cas d'audit énergétique du permis d'environnement d'un établissement défini comme gros consommateur.

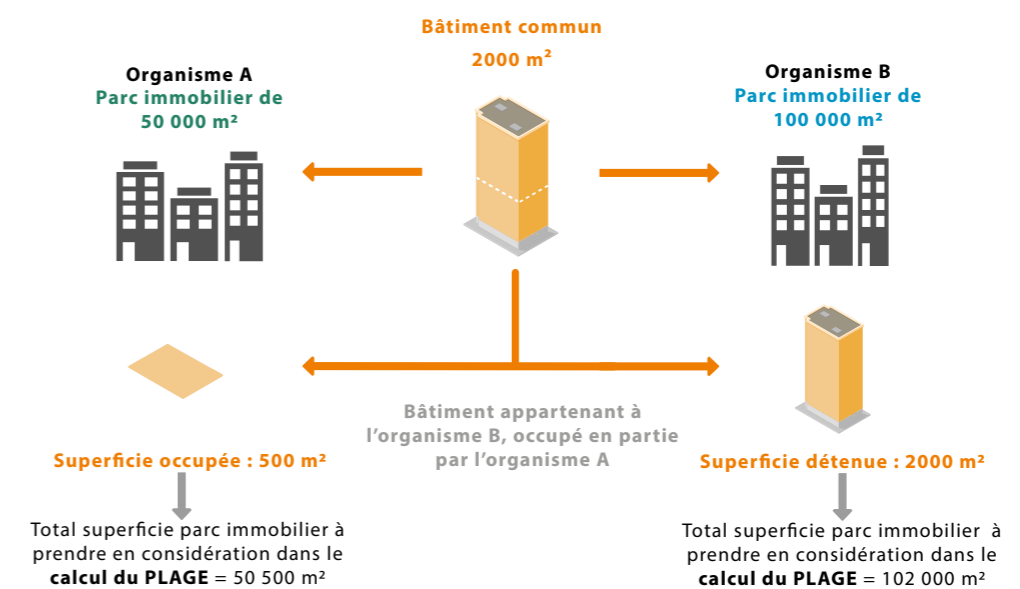
Si votre organisme dispose d'un audit énergétique en cours de validité pour un ou plusieurs établissements définis comme gros consommateurs et représentant plus de 80 % de la superficie de votre parc immobilier, il est dispensé des obligations PLAGE. À la fin de la période de validité de l'audit, votre organisme sera soumis à l'obligation de réaliser un PLAGE.

- En cas d'*Emission Trading System (ETS)*.

Si votre organisme est soumis au système d'échange de quotas d'émissions de gaz à effet de serre, il est totalement dispensé de l'obligation PLAGE.

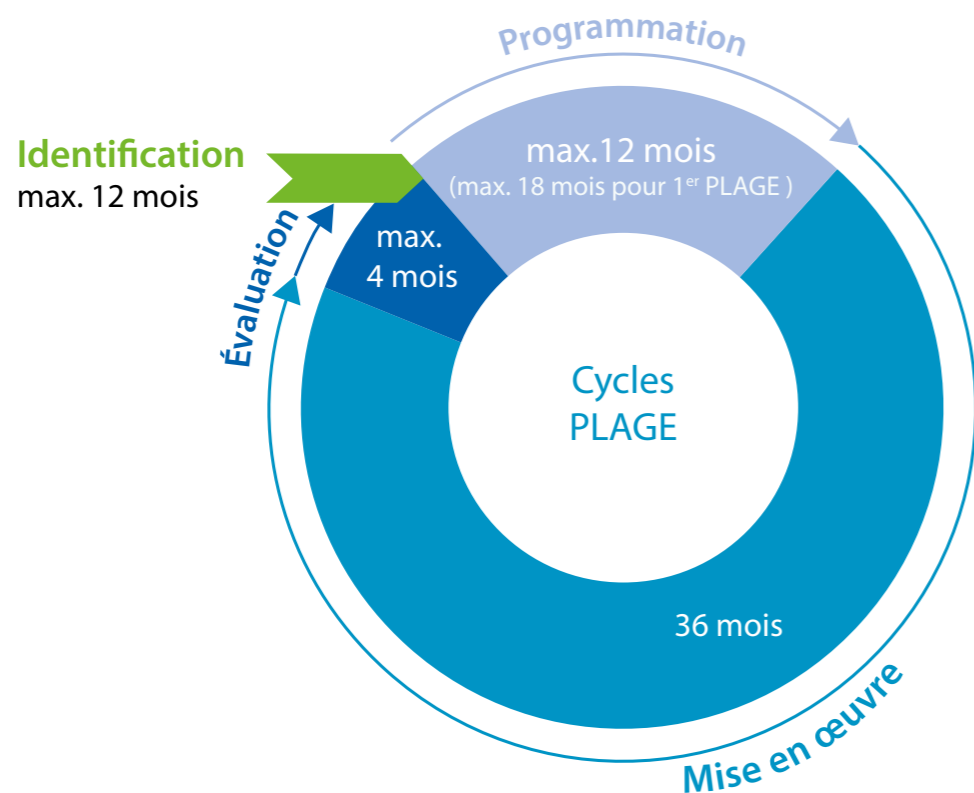
PLUSIEURS PLAGE DANS UN BÂTIMENT

Si plusieurs propriétaires et/ou occupants sont soumis au PLAGE dans le même bâtiment, chacun d'eux doit intégrer la surface qui le concerne dans le calcul de son parc immobilier. Ils devront ensuite se concerter pour élaborer un programme d'actions articulé entre leur PLAGE respectif.



LA MÉTHODE PLAGE

L'élaboration d'un Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique (PLAGE) s'inscrit dans un processus circulaire d'amélioration continue. Après une période d'identification propre au premier PLAGE, chaque cycle se déroule en 3 phases.



Attention !



L'analyse par le réviseur peut prendre jusqu'à 2 mois qui doivent être compris dans le délai légal prévu, en phase de programmation et en phase d'évaluation.

LES OBLIGATIONS PAR PHASE DU PLAGE

A chaque phase du PLAGE correspondent des obligations précises.

Phase d'identification pour le 1^{er} PLAGE

sur une période de 12 mois max à partir du 1^{er} juillet 2019

- Désigner un coordinateur PLAGE parmi les membres du personnel de votre organisme ;
- Former votre coordinateur en gestion de l'énergie et en méthodologie PLAGE ;
- Fournir à Bruxelles Environnement vos coordonnées, celles de votre coordinateur PLAGE et les éléments d'identification de votre parc immobilier. Autrement dit, pour chaque bâtiment :

la localisation, la superficie, l'affectation, le type d'occupation (locataire/propriétaire),...

Phase de programmation

sur une période de 18 mois maximum pour le 1^{er} PLAGE, 12 mois pour les PLAGE suivants

- Établir un cadastre énergétique ;
- Mettre en place une comptabilité énergétique par bâtiment ;
- Définir un programme d'actions sur 3 ans afin de réduire la consommation énergétique du parc immobilier. La stratégie prévue pour l'ensemble du parc doit permettre d'atteindre un objectif d'économie d'énergie quantifié, évalué sur base de règles et d'échelles d'effort de référence fournies par

Bruxelles Environnement ;

- Définir, si vous le souhaitez, un plan de mesure et de vérification (PMV) avec l'aide d'un professionnel certifié de votre choix, pour pouvoir appliquer le protocole IPMVP. Ce PMV fera partie intégrante de votre programme d'actions ;
- Soumettre votre projet de programme d'actions à un réviseur PLAGE qui en évalue la pertinence et, le cas échéant, formule des recommandations ;
- Adresser votre programme PLAGE et le rapport du réviseur à Bruxelles Environnement qui vous notifie officiellement, dans les 3 mois de la réception des documents, l'objectif chiffré de réduction des consommations d'énergie que vous devez atteindre.

Phase de mise en œuvre

sur une période de 36 mois à partir de la notification de l'objectif chiffré

- Mettre en œuvre la comptabilité énergétique et les actions de performance énergétique prévues par votre programme d'actions ;
- Organiser l'accompagnement par votre réviseur PLAGE, afin de vérifier la conformité des actions engagées par rapport à votre PLAGE et d'envisager d'éventuelles modifications d'actions qui se révéleraient en pratique peu judicieuses ou pas réalisables, risquant d'empêcher d'atteindre votre objectif.

Phase d'évaluation

sur une période de 4 mois maximum

- Établir un rapport d'évaluation du respect de votre objectif PLAGE ;
- Soumettre ce rapport à votre réviseur PLAGE ;
- Adresser votre rapport d'évaluation et celui du réviseur à Bruxelles Environnement.

Dès l'envoi de cette évaluation, un nouveau cycle PLAGE commence.



Quels types d'actions intégrer dans votre programme ?

Vous êtes libre de choisir le type d'actions, du moment qu'elles permettent d'atteindre globalement l'objectif fixé.

Il peut s'agir :

- d'informer et de sensibiliser les occupants en matière d'utilisation rationnelle de l'énergie ;
- d'informer et de former les intervenants (équipes techniques, équipes de maintenance des installations techniques, équipe de décision, etc.) et d'intégrer les économies d'énergie dans les critères d'évaluation de leur travail ;
- d'améliorer la maîtrise de la régulation, et donc des consommations énergétiques des bâtiments, en fonction de l'usage et du taux d'occupation ;
- de réaliser des investissements en matière d'isolation, d'installations techniques (éclairage, chauffage, climatisation, ventilation, production d'eau chaude, etc.) ou d'énergies renouvelables.

L'OBJECTIF CHIFFRÉ DU PLAGE

Notifié par Bruxelles Environnement, le niveau de consommation d'énergie primaire (EP) que vous devez atteindre, au terme des 3 ans, est exprimé en kWh_{EP}/an et s'applique à l'ensemble de votre parc immobilier. Cet objectif a une valeur légale et contraignante.

Le mode de calcul

C'est le résultat de la somme d'objectifs individuels indicatifs déterminés pour chacun de vos bâtiments, sur base de la consommation réelle et de l'affectation du bâtiment établies lors du cadastre énergétique. Ces objectifs individuels par bâtiment sont calculés sur base d'échelles d'effort selon le type d'affectation. Bureaux, crèches, écoles, hôpitaux, piscines, ... Treize types d'affectation ont été déterminés. Les 13 échelles d'effort sont disponibles sur : environnement.brussels/plage

Plus d'effort pour les bâtiments moins performants

Chaque type d'affectation est divisé en classes énergétiques (ou intervalles de consommation énergétique en kWh_{EP}/m²/an)



et un objectif en pourcentage est affecté à chacune de ces classes. Un bâtiment performant d'un point de vue énergétique bénéficie ainsi d'un pourcentage de réduction de consommation d'énergie faible, voire nul, tandis qu'un bâtiment inefficace d'un point de vue énergétique, présentant des potentiels d'économie d'énergie importants, se verra attribuer un pourcentage élevé d'effort de réduction.

Une obligation de résultat à l'échelle du parc

Si l'objectif chiffré global pour votre parc a une valeur légale et contraignante, l'objectif par bâtiment est indicatif. Vous restez par la suite libre d'agir sur les bâtiments et les vecteurs énergétiques (chaleur, électricité) de votre choix et de choisir quelles actions de réduction de la consommation énergétique vous souhaitez mettre en œuvre.



Exemple : comment calculer l'objectif de votre parc immobilier ?

Prenons l'exemple d'une administration qui dispose d'un parc immobilier constitué de trois bâtiments de bureaux. Chaque bâtiment va contribuer à fixer l'objectif PLAGE au prorata de sa performance actuelle :



	BÂTIMENT A	BÂTIMENT B	BÂTIMENT C
Consommation totale	50 000 kWh _{EP} /an	4 000 000 kWh _{EP} /an	20 000 000 kWh _{EP} /an
Surface	1000 m ²	20 000 m ²	50 000 m ²
Consommation /surface	50 kWh/m ² /an	200 kWh/m ² /an	400 kWh/m ² /an

Consommation /surface (kWhEP/m ² /an)	0 à 152	153 à 190	191 à 228	229 à 266	267 à 304	305 à 418	419 à 455	456 à 493	494 à 531	532 à 645	> 645
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Objectif individuel pour chaque bâtiment (%)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20

Echelle d'effort pour des bureaux ou services techniques et administratifs

$$\text{Objectif PLAGE du parc immobilier} = \sum (\text{Consommation} \times \text{objectif})$$

$$\text{Objectif de ce parc} : (20\,000\,000 \times 10\%) + (4\,000\,000 \times 4\%) + (50\,000 \times 0\%) = 2\,160\,000 \text{ kWh}_{EP}/\text{an}$$

EN CAS D'INFRACTION

Si vous êtes concernés par le PLAGE, vous devez en respecter la procédure et, au terme du cycle, atteindre l'objectif qui vous a été notifié par Bruxelles Environnement. Si vous ne respectez pas ces obligations, vous vous trouvez en infraction. Les sanctions applicables varient selon le type d'infraction.

En cas de non-respect de la procédure

Vous risquez des sanctions pénales ou, en l'absence de poursuites pénales, une amende administrative alternative.

En cas de non-respect de l'objectif

Vous êtes passible d'une amende administrative de 0,06 € par kWh excédentaire. Celle-ci ne sera cependant pas imposée en cas de circonstances particulières avérées dont la pertinence et la crédibilité sont appréciées dans le rapport du réviseur PLAGE et validées par Bruxelles Environnement. Sans plan de mesure et de vérification (PMV) réalisé en phase de programmation, la possibilité de validation sera très limitée !

Les recours

- Si vous considérez que l'objectif chiffré qui a été fixé à votre parc immobilier n'est pas réalisable, vous pouvez introduire un recours auprès du Ministre de la Région de Bruxelles-Capitale chargé de l'Environnement et de l'Énergie dans les 60 jours de la notification de l'objectif chiffré par Bruxelles Environnement. Ce recours est non suspensif.
- Si vous voulez contester une amende administrative pour non-respect de l'objectif ou de la procédure PLAGE, vous pouvez introduire un recours devant le Collège d'Environnement dans les deux mois qui suivent la notification de la décision. Si vous n'êtes pas d'accord avec la décision du Collège d'Environnement, vous pouvez introduire un recours devant le Conseil d'État.



LES INTERVENANTS DU PLAGE

La réussite de votre PLAGE tient pour beaucoup à la bonne coordination du dispositif au sein de votre organisation et à la pertinence des actions proposées en matière de réduction de la consommation énergétique. C'est pourquoi le dispositif PLAGE prévoit la désignation obligatoire de deux intervenants spécifiques : le coordinateur PLAGE et le réviseur PLAGE.

LE COORDINATEUR PLAGE

Membre de votre personnel, il est chargé de la coordination et de la mise en œuvre du PLAGE de votre organisation. Formé à la gestion de l'énergie (Responsable Énergie) et au PLAGE, il peut impliquer d'autres membres de votre personnel et/ou sous-traiter une partie du travail à réaliser, mais reste le point de contact unique de Bruxelles Environnement. Garant de la qualité et de la fiabilité des données utilisées, il est en charge de la réalisation de toutes les étapes du PLAGE et assure le contact avec les interlocuteurs concernés (Bruxelles Environnement, propriétaires/occupants, corps de métier, réviseur PLAGE, autres coordinateurs PLAGE au sein des mêmes bâtiments, etc).

LE RÉVISEUR PLAGE

Expert ou bureau d'études, désigné par Bruxelles Environnement sur base d'un marché public, il contrôle les informations fournies, évalue le programme d'actions et les résultats obtenus. Selon le choix fait par l'organisme, il pourra le faire sur base du protocole international de mesure et de vérification de la performance énergétique (IPMVP ou *International Performance Measurement and Verification Protocol*).

Il vous accompagne également tout au long de la phase de mise en œuvre pour vérifier que les actions réalisées sont conformes au programme et sont pertinentes. Le cas échéant, il examine vos propositions de modifications permettant d'atteindre l'objectif. Chargé de vérifier la pertinence des informations mentionnées dans le rapport d'évaluation, il vérifie la réalisation de l'objectif chiffré. En cas de non-respect de l'objectif, il apprécie la pertinence et la véracité des circonstances particulières invoquées pour justifier cette insuffisance de résultat, au regard du Protocole IPMVP.

BRUXELLES ENVIRONNEMENT

Responsable de la gestion administrative des PLAGE, Bruxelles Environnement vérifie les données fournies, organise les formations et fixe, pour chaque organisme, l'objectif PLAGE de réduction des consommations d'énergie à atteindre. Ses agents sont chargés de contrôler le respect de la procédure PLAGE et de l'atteinte des objectifs fixés. En cas d'infraction, Bruxelles Environnement applique les sanctions.



POUR VOUS AIDER

LE PROTOCOLE MÉTHODOLOGIQUE PLAGE

Document pratique de mise en œuvre du PLAGE, le protocole vous donne les lignes directrices et les règles liées au PLAGE. Il vous permet d'appliquer au mieux les obligations en limitant les erreurs d'interprétation. Retrouvez le protocole PLAGE et le lien vers l'Arrêté du Gouvernement sur:

environnement.brussels/plage

Contact :
plage@environnement.brussels

LE FACILITATEUR BÂTIMENT DURABLE

Ce service de Bruxelles Environnement peut vous aider gratuitement pour toute question relative aux mesures d'efficacité énergétique.

Contact : 0800 85 775
facilitateur@environnement.brussels

LES PRIMES ÉNERGIE

Elles vous aident financièrement à opter pour les techniques et les appareils les plus performants en matière énergétique.

environnement.brussels/primesenergie

Contact : 02 775 75 75
info@environnement.brussels



INFO



bruxelles
environnement
.brussels

02 775 75 75 · ENVIRONNEMENT.BRUSSELS

Rédaction : Pascal De Mulder, Magali Bodart et Virginie de la Renaudie

Comité de lecture : Frédérique Bouras, Isabelle Degraeve, Michaël Govaert, Vanessa Jans et Florence Alardot

Coordination : Vanessa Jans, Frédérique Bouras

Lay-out : Jean-Christophe Plette

Crédits photographiques : Bernard Boccara, sauf p. 4 photo 1, p. 6 et p. 7, p. 8 photo 2, p. 10, p. 12, photo 3 : Yvan Glavie ; p. 11, photo 2 : Thinkstock.

Architectes : p. 1 & p. 3 Styfhals&partners sa ; p. 2 R²D² Architecture ; p. 4 Architectes Associés sprl, B612 Associates sprl ; p. 5 Julien Gourdin, Urban Platform Architects, Styfhals&partners sa ; p. 6 & p. 7 Architectes Associés sprl ; p. 8 TRIO architecture, MSA sprl ; p. 9 R²D² Architecture ; p. 10 MSA sprl ; p. 11 MDW ARCHITECTURE ; p. 12 R²D² Architecture, B612 Associates sprl , R²D² Architecture ; p. 13 R²D² Architecture ; p. 14 Pierre Blondel Architectes.

Editeurs responsables : F. Fontaine & B. Dewulf. Avenue du Port 86C/3000 B 1000 Bruxelles

N° dépôt légal : D/5762/2018/20

Bruxelles Environnement 2018

Imprimé avec de l'encre végétale sur papier recyclé.



Plan Local d'Action
pour la Gestion Énergétique
Plan voor Lokale Actie
voor het Gebruik van Energie