

FORMATION PLAGE

REVISEURS PLAGE

Equipe

Rôle

Tâches

Désignation



SVEN WUYTS – 26 AVRIL 2024

RÉVISEURS PLAGE

- Indépendants
 - Pas coordinateur PLAGE, ni consultant technique d'un organisme
- Formation spécifique réglementation PLAGE
- Formation au protocole IPMVP:
 - PMVA: Performance Measurement and Verification Analyst (anciennement 'CMVP')
 - Expérience dans l'élaboration de plans de M&V
- Désignés et rémunérés par Bruxelles Environnement dans le cadre d'un marché public



L'ÉQUIPE DES RÉVISEURS

Kristof Descheemaeker (NL/FR)

Sven Wuyts (NL/FR)

Luc Welfringer (FR)

Ophélie Gemon (FR)

Maxime Daviau (FR)

Jean-Benoit Verbeke (FR/NL)



RÔLE DES RÉVISEURS

Phase 1: programmation

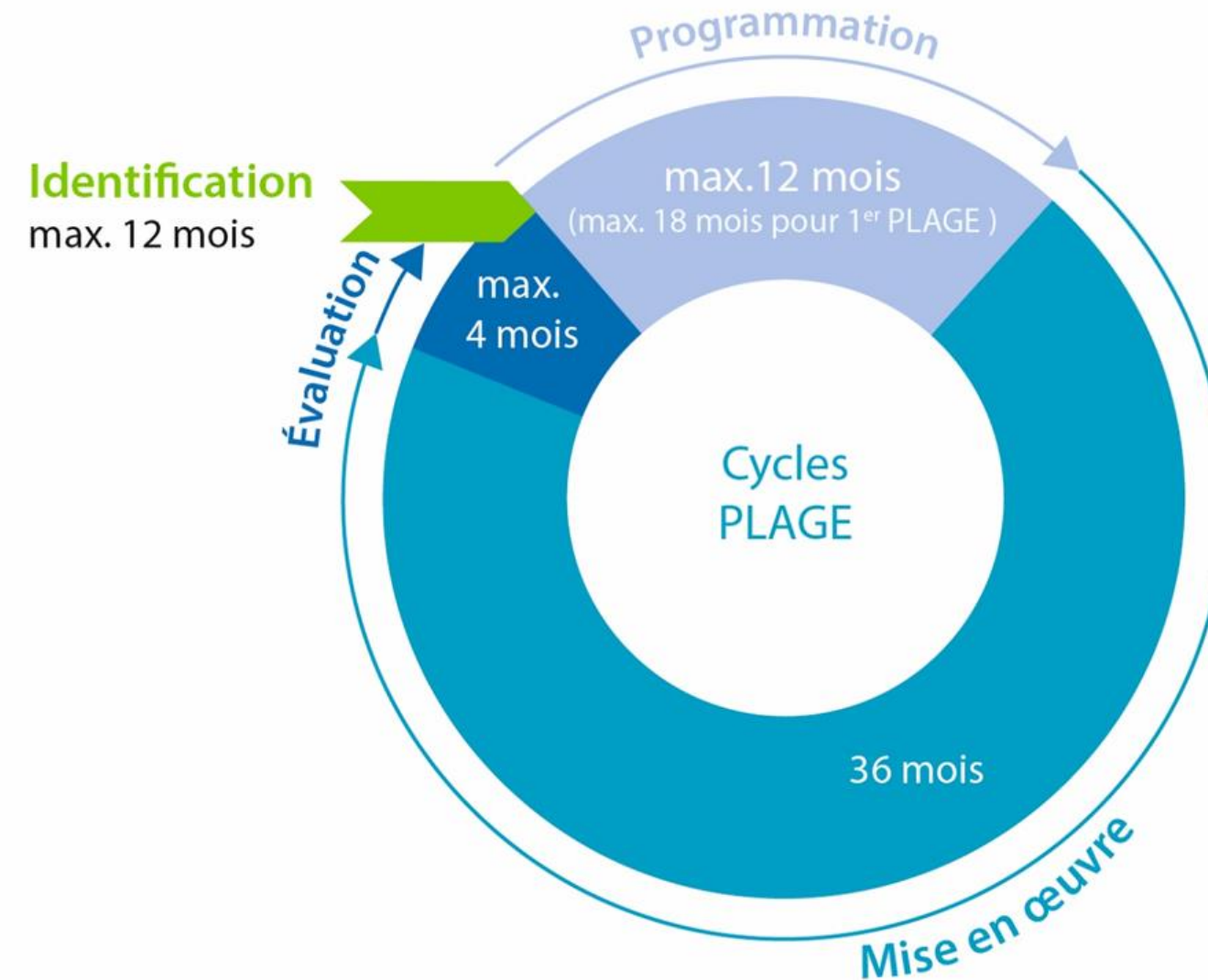
- Evaluation du Programme d'Actions
- Rapport avec recommandations à BE

Phase 2: mise en œuvre

- Suivi de l'avancement des travaux
- Visite éventuelle
- Examen de la comptabilité énergétique
- Conseil en matière de M&V

Phase 3: évaluation

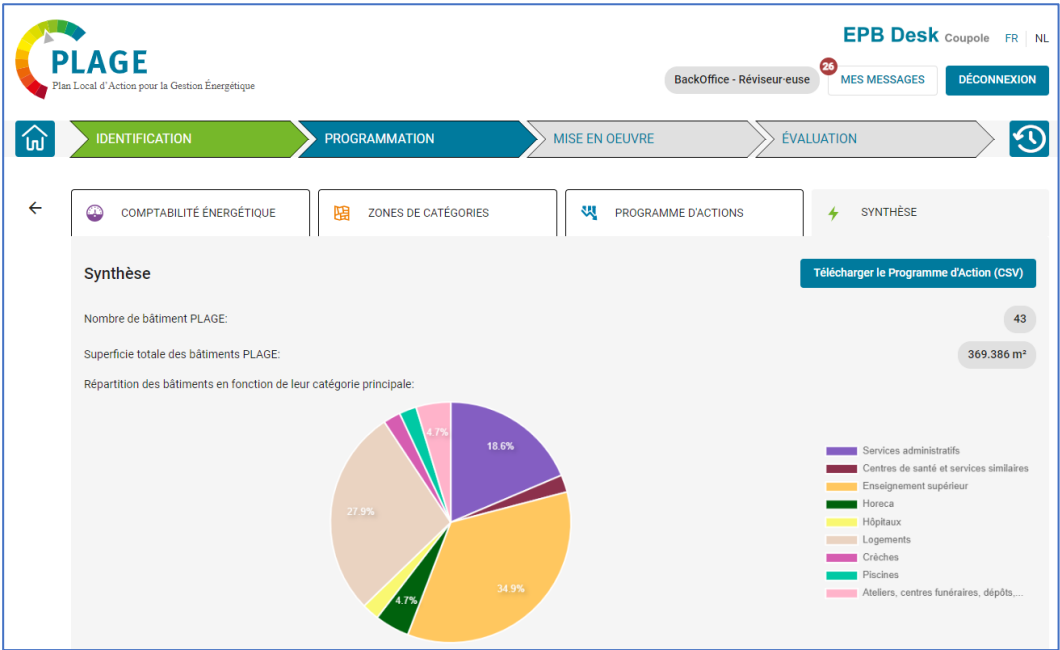
- Examen du rapport d'évaluation
- Rapport avec recommandations à BE



EVALUATION DU PROGRAMME D’ACTIONS

- Processus :
 - Encodage des informations dans la Plateforme Plage par le Coordinateur
 - Elaboration d’un Programme d’Actions (PA)
 - Y compris documentation M&V (Methode Standard ou IPMVP)
 - Complément d’informations par le Réviseur
 - Evaluation par le Réviseur

- Résultat:
 - Rapport et conseils du Réviseur
 - Rapport envoyé à Bruxelles Environnement pour validation
 - Base de décision “ok” pour passer à la phase suivante





Réglementation PLAGE

Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique

Rapport du Réviseur

Dossier :	
Reference du Projet de PA	
Date de la révision :	
Réviseur :	



EVALUATION DU PROGRAMME D'ACTIONS

L'évaluation est faite sur base des éléments suivants :

- Consommation d'énergie
 - Contrôle du cadastre énergétique
 - Validation de la consommation de référence et des incertitudes de calculs
- Economies d'énergie
 - Pertinence des actions d'économies d'énergie proposées
 - Vérification de la faisabilité de la mise en oeuvre des actions proposées
- Approche M&V
 - Conformité du plan M&V avec l'IPMVP
 - Exceptions
- Impossibilité d'atteindre certains objectifs
 - Evaluation de la justification de la non-réalisation

PROGRAMME D'ACTIONS

Cycle PLAGE 1
Version 2

[Résumé](#)

Nombre de bâtiments du PA 1
Superficie totale des bâtiments du PA 75.180 m²
Consommation PLAGE totale des bâtiments du PA 30.445.645 kWh Ep

	kWh Ep	en % des consommations des bâtiments du PA
Objectif	3.044.570	10%
Economies prévues	9.176.519	30%
Bonus/malus attendu	6.131.949	

[Résumé des bâtiments du PA](#)

Nom du bâtiment	Nombre d'AAPE	Economies d'énergie primaire prévues (kWh)
	17	9.176.519
Total du parc		9.176.519

CHECKLIST



METHODE STANDARD OU IPMVP

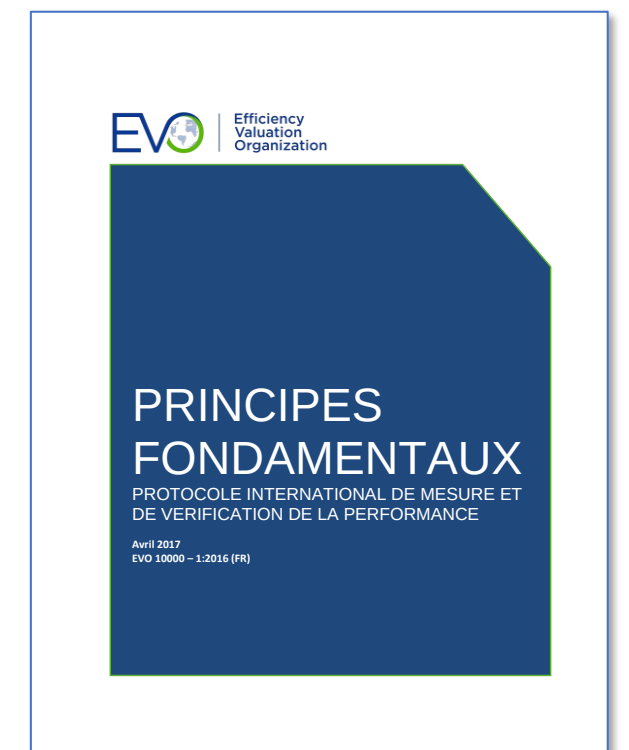
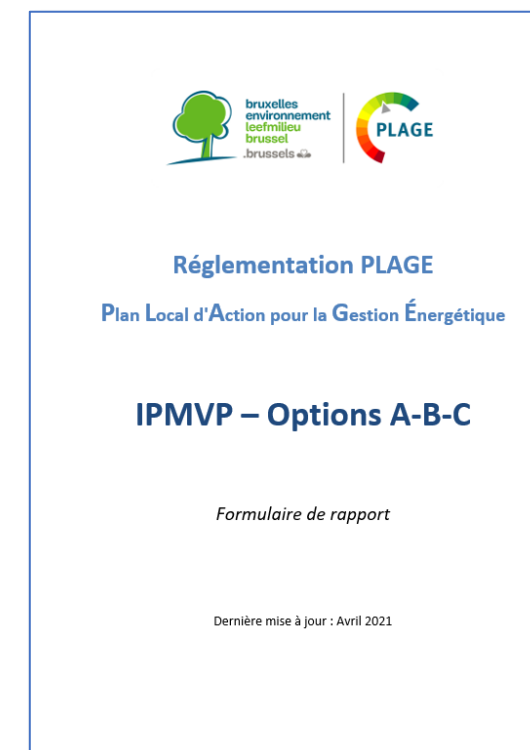
- Methode Standard

- Plateforme de mesure fournie par Bruxelles Environnement
- ✓ • Données à compléter dans le cadre du programme d'actions
- Similaire à IPMVP
- ✓ • Toutes les "règles" de l'IPMVP sont incorporées dans le logiciel
- ✓ • Ne peut pas toujours être utilisée

	Date_debut	Date_fin	Consommation_compteur	Deduction_autorisee	Justification_deduction	deviant	TPD	deviant_f
1	01/03/2019	31/03/2019	82435			●	✓	●
2	01/04/2019	30/04/2019	59952			●	✓	●
3	01/05/2019	31/05/2019	36801			●	✓	●
4	01/06/2019	30/06/2019	8909			●	✓	●
5	01/07/2019	31/07/2019	0			●	✓	●
6	01/08/2019	31/08/2019	0			●	✓	●
7	01/09/2019	30/09/2019	15773			●	✓	●
8	01/10/2019	31/10/2019	48457			●	✓	●

- Methode « IPMVP »

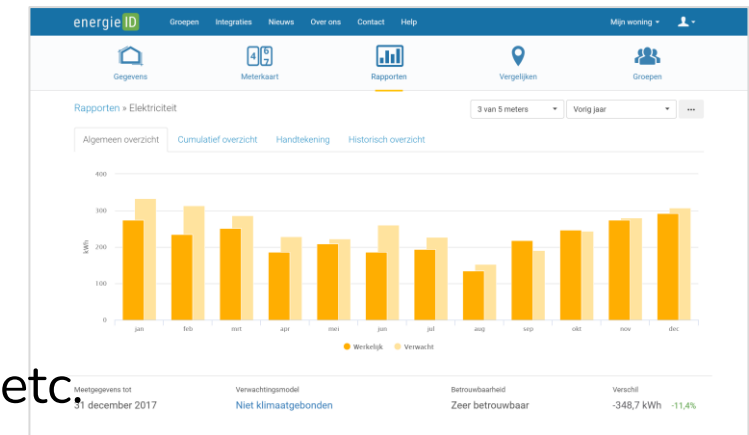
- M&V entièrement assuré par l'organisation
- Une partie du programme d'actions !
- ✓ • Entièrement conforme à l'IPMVP
- ✓ • Un plan de M&V pour chaque bâtiment
- Un rapport M&V pour chaque bâtiment
- Résultats de base dans la plateforme de mesurage



PHASE DE MISE EN OEUVRE

Le suivi du dossier consiste en:

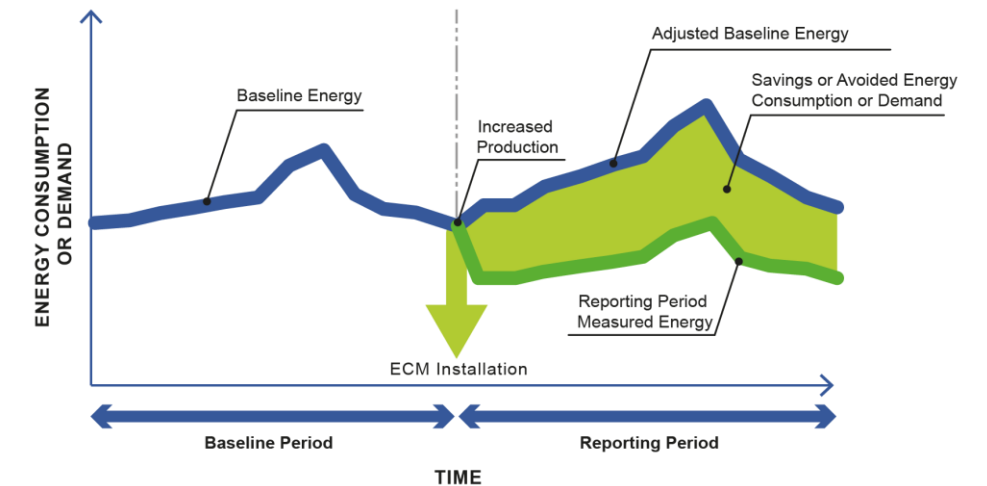
- Retour d'information régulier sur l'état de la situation
 - A l'initiative du réviseur ou de l'organisme
 - Par e-mail ou par téléphone
 - Le calendrier dépend de la planification de la mise en œuvre
 - État d'avancement de la mise en œuvre des mesures, suivi énergétique, M&V, etc.
- Visite de terrain
 - Seulement si le réviseur le juge nécessaire
 - En cas de doute ou de manque de clarté en ce qui concerne la M&V
- Conseils sur la M&V
 - Sur demande explicite des organismes
 - Des conseils ponctuels, en relation avec des éléments spécifiques du plan M&V
 - Par exemple : Ajustements non routiniers, problèmes de suivi (données manquantes), ...



PHASE D'EVALUATION

L'évaluation finale par le Réviseur consiste en:

- Vérification du rapport final d'évaluation
 - Conformité du/des rapport(s) M&V
 - Exactitude des calculs et des analyses
 - Réalisation des objectifs
- Rapport avec recommandations envoyé à BE
 - Sert de base pour validation par BE de la réalisation des objectifs





Réglementation PLAGE
Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique

Rapport du Réviseur

Dossier :	
Reference du Projet de PA	
Date de la révision :	
Réviseur :	

CHECKLIST

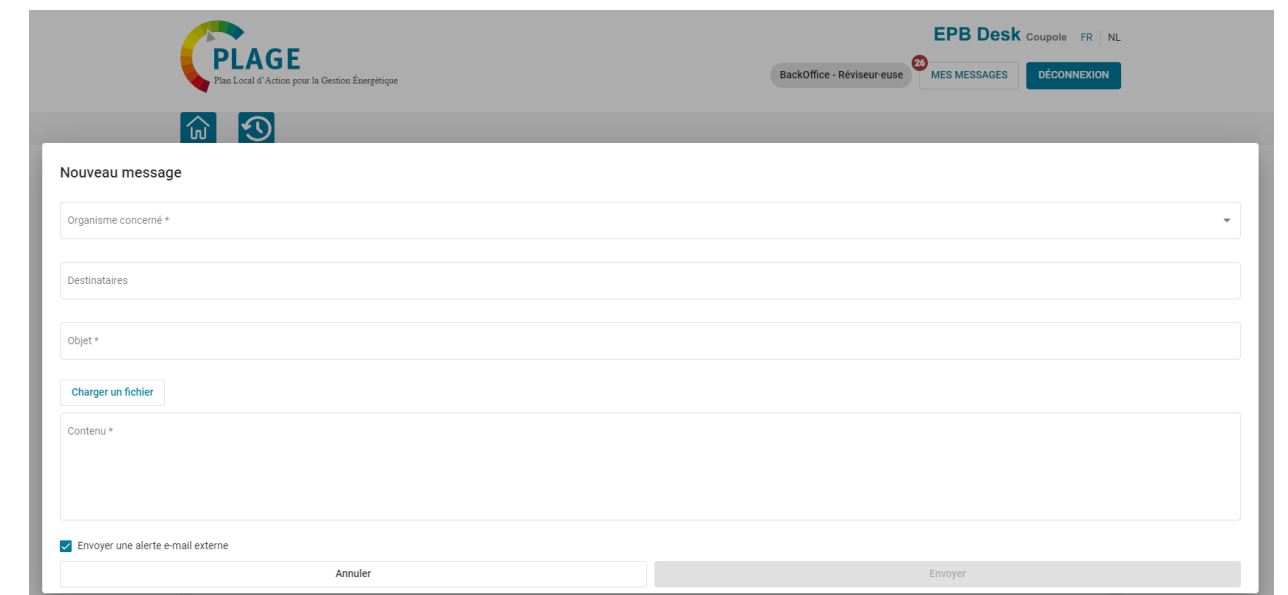
- ☒
- ☒
- ☐
- ☐



DÉSIGNATION DE VOTRE RÉVISEUR

A la fin de la phase d'Identification (Phase 0)

- Attribution d'un réviseur à votre organisme
 - NL/FR
 - Expertise spécifique éventuelle
- Communication via la Plateforme Plage
 - Coordonnées de contact directes
 - Toujours disponible (ou remplaçant)
 - Réponse dans les 24h
 - Chaque réviseur a un backup



The screenshot displays the 'EPB Desk' interface for the 'PLAGE' (Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique) system. The header includes the PLAGE logo, the text 'Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique', and user information: 'EPB Desk', 'Coupole', 'FR', and 'NL'. Navigation links for 'BackOffice - Réviseur-euse', 'MES MESSAGES', and 'DÉCONNEXION' are visible. The main form is titled 'Nouveau message' and contains the following fields: 'Organisme concerné *' (a dropdown menu), 'Destinataires', 'Objet *', a 'Charger un fichier' button, and a large 'Contenu *' text area. At the bottom, there is a checkbox for 'Envoyer une alerte e-mail externe' which is checked, and two buttons: 'Annuler' and 'Envoyer'.



CONSEILS DES RÉVISEURS : GÉNÉRALITÉS

- Commencez à collecter les données énergétiques à temps
 - Mensuel, de préférence hebdomadaire
 - Enregistrement automatique
- Collectez également d'autres données
 - Variables qui influencent la consommation d'énergie
 - Occupation, volumes de production, nombre d'utilisateurs, ...
- Concentrez vos mesures sur quelques bâtiments présentant un fort potentiel d'économie d'énergie
- Coordonnez-vous à temps avec BE sur les exceptions et les cas particuliers
- Utilisez des noms et/ou des codes uniques pour les bâtiments et les compteurs
- N'ayez pas peur de la méthode IPMVP, elle offre de nombreuses possibilités



CONSEILS DES RÉVISEURS : PROGRAMME D' ACTIONS

- Travaillez de façon systématique
 - Choisissez des noms et des codes uniques pour les bâtiments et les compteurs
 - Utilisez des noms "logiques" et éventuellement des codes pour les actions prévues
 - Utilisez les mêmes noms et codes dans toutes les plateformes/plans/rapports/notes
 - Assurez la cohérence de votre dossier
- Comprendre vos modèles énergétiques
 - Visualisez la relation entre la consommation d'énergie et les facteurs d'influence choisis
 - Obtenez un aperçu du comportement (physique) de vos bâtiments
- Assurez-vous que le réviseur peut rapidement "comprendre" votre dossier
 - Mettez-vous à la place de votre réviseur qui ne connaît pas (encore) vos bâtiments
 - Faites une vue d'ensemble claire des bâtiments, des zones, des compteurs et des utilisateurs d'énergie
 - Fournissez suffisamment (mais pas trop) d'annexes à votre programme d'actions:
 - Des informations pragmatiques, structurées et suffisamment détaillées (pas de "data dump", s'il vous plaît)
 - Toujours inclure des informations de base sur les actions dans le champ "Hypothèses de calcul".
 - En format modifiable (Excel par exemple), pas en PDF



Sven Wuyts – Réviseur/Coordinateur des Réviseurs

