

# FORMATION PLAGE

## CADASTRE ÉNERGÉTIQUE, OBJECTIF PLAGE ET PROGRAMME D' ACTIONS



MAGALI BODART  
7 OCTOBRE 2022

# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## Obligations et délais

### > Les obligations

1. Établir votre cadastre énergétique (= état des lieux énergétique de votre parc immobilier en vue de calculer votre objectif);
2. Élaborer votre Projet de Programme d'Actions et demander l'avis du réviseur PLAGE ;
3. Élaborer votre comptabilité énergétique



Protocole PLAGE (p. 33 à 90)

# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## Obligations et délais

### > Les délais

#### 1er cycle PLAGE

Dans les 18 mois maximum suivant la date d'envoi de votre dossier « identification » via [plage.brussels](http://plage.brussels)

#### Cycles suivants

Dans les 12 mois maximum suivant la date d'envoi de votre rapport d'évaluation.

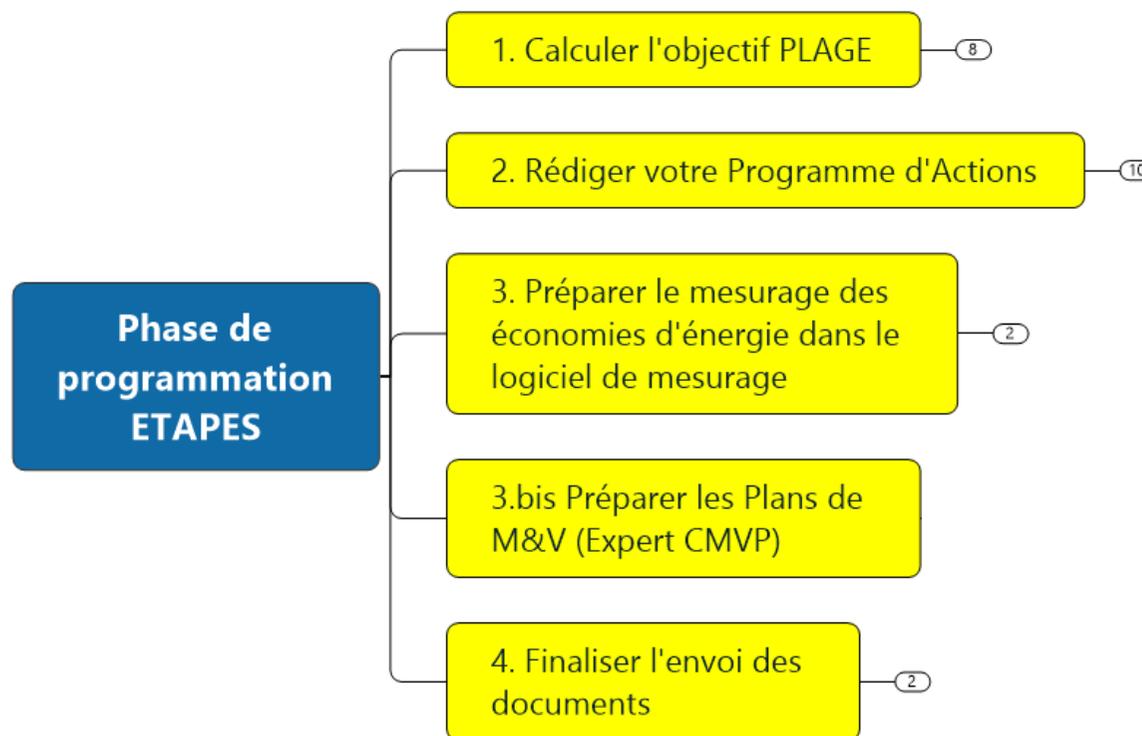


! Il faut compter dans ces délais les 2 mois nécessaires à votre réviseur pour analyser votre Projet de Programme d'Actions et établir son rapport.



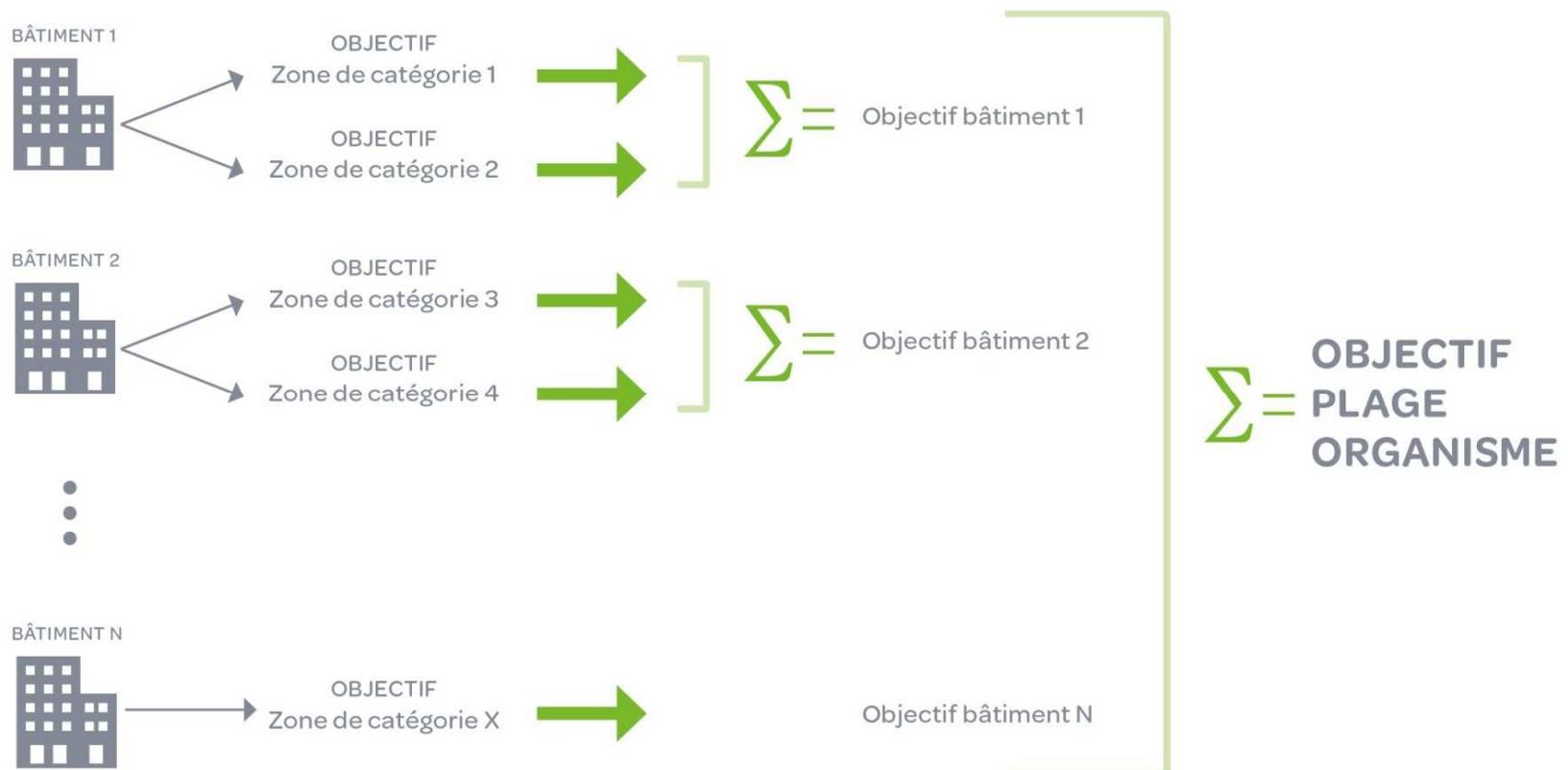
# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## ETAPES

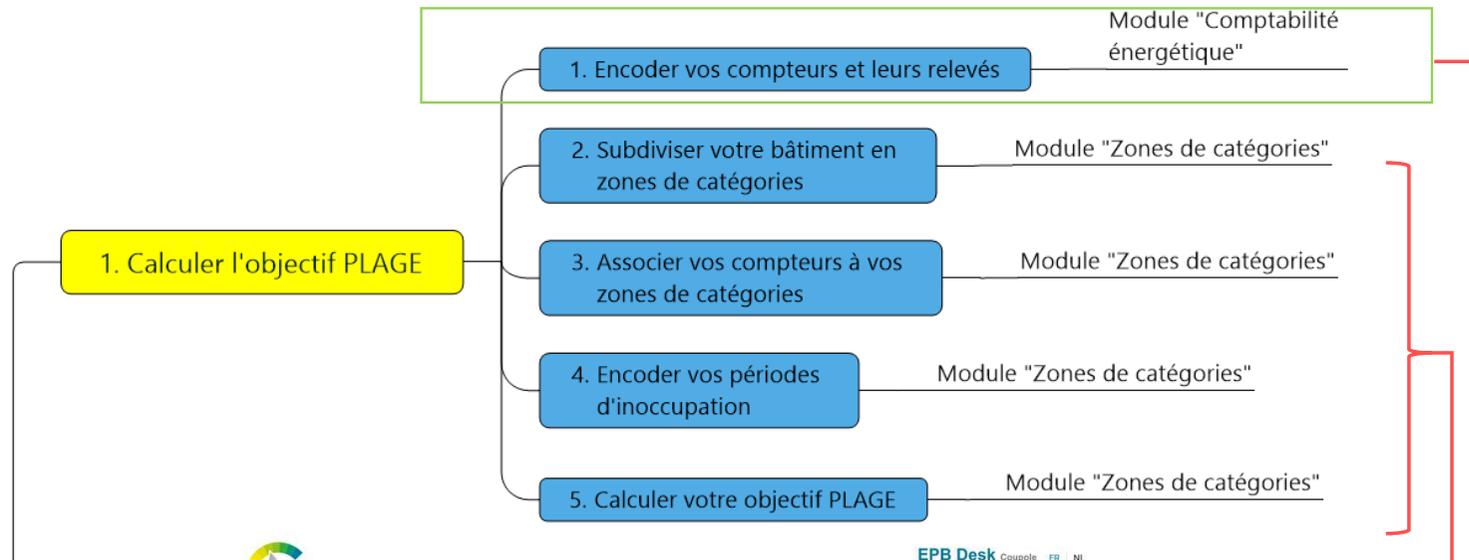


# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

> Votre objectif global est la somme des objectifs de toutes les zones de catégorie



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE



EPB Desk Coupole FR NL  
FrontOffice - Coordinateur trice MES MESSAGES DÉCONNEXION

IDENTIFICATION PROGRAMMATION MISE EN OEUVRE EVALUATION

### Résumé de votre PLAGE - Phase de programmation

Il reste 481 jours pour valider votre phase de programmation (22/10/2023)

Module	Statut / Informations
Comptabilité énergétique	Nombre de compteurs: 33
Programme d'Actions	<ul style="list-style-type: none"><li>Projet PA envoyé (Mis à jour le 21 juin 2022)</li><li>Rapport du réviseur reçu (Mis à jour le 23 juin 2022)</li><li>PA envoyé à BE</li><li>Objectif PLAGE notifié par BE</li></ul>
Zones de catégories	Nombre de bâtiments: 33 Objectif PLAGE calculé: 1 123 336 kWh Objectif PLAGE officiel: [ ]
Synthèse	[ ]

# ENCODER VOS COMPTEURS ET RELEVÉS

The screenshot displays the EPB Desk interface. At the top left is the PLAGE logo (Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique). At the top right, it shows 'EPB Desk Coupole FR | NL', the user 'FrontOffice - Coordinateur-trice', and buttons for 'MES MESSAGES' (with 44 unread messages) and 'DÉCONNEXION'. A navigation bar contains 'IDENTIFICATION', 'PROGRAMMATION', 'MISE EN OEUVRE', and 'ÉVALUATION'. Below this, a menu includes 'COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE', 'ZONES DE CATÉGORIES', 'PROGRAMME D'ACTIONS', and 'SYNTHÈSE'. The main section is titled 'Vos points de mesure / compteurs' and features buttons for 'Importer un fichier' and 'Ajouter un compteur / point de mesure'. A table lists measurement points with columns for 'Compteur', 'Référence / EAN', 'Vecteur énergétique', and 'Bâtiment(s)'. One entry shows 'co4' with '530' in the 'Référence / EAN' column. A red box highlights the 'Ajouter un compteur / point de mesure' button, and a red arrow points from it to a modal form titled 'Ajout d'un point de mesure / Compteur'. This form contains fields for 'Nom du point de mesure/compteur \*', 'Vecteur énergétique \*', 'Source des données \*', 'Usage \*', and 'Facteur de normalisation (%) \*'. Below the form is a section for 'Périodes de consommation ou production' with an 'Ajouter un relevé' button and a search field.

EPB Desk Coupole FR | NL

FrontOffice - Coordinateur-trice 44 MES MESSAGES DÉCONNEXION

IDENTIFICATION PROGRAMMATION MISE EN OEUVRE ÉVALUATION

← COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE ZONES DE CATÉGORIES PROGRAMME D'ACTIONS SYNTHÈSE

Vos points de mesure / compteurs

Importer un fichier Ajouter un compteur / point de mesure

Compteur	Référence / EAN	Vecteur énergétique	Bâtiment(s)
co4	530	Électricité	
ELE 50752156L&G			

← COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE ZONES DE CATÉGORIES PROGRAMME D'ACTIONS SYNTHÈSE

←

**Ajout d'un point de mesure / Compteur**

Nom du point de mesure/compteur \* :

Vecteur énergétique \* :

Source des données \* :

Usage \* :

Facteur de normalisation (%) \* :

Périodes de consommation ou production

Ajouter un relevé



# ENCODER VOS COMPTEURS ET RELEVÉS

The screenshot shows the EPB Desk interface. At the top left is the PLAGE logo (Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique). The top right shows the user 'FrontOffice - Coordinateur-trice' with 44 messages and a 'DÉCONNEXION' button. A navigation bar contains 'IDENTIFICATION', 'PROGRAMMATION', 'MISE EN OEUVRE', and 'ÉVALUATION'. Below this are four tabs: 'COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE', 'ZONES DE CATÉGORIES', 'PROGRAMME D'ACTIONS', and 'SYNTHÈSE'. The main content area is titled 'Vos points de mesure / compteurs' and includes buttons for 'Importer un fichier' and 'Ajouter un compteur / point de mesure'. A table lists meters with columns for 'Compteur', 'Référence / EAN', 'Vecteur énergétique', and 'Bâtiment(s)'. One meter is shown with ID 'co4', reference '530', and vector 'Électricité'. Below the table is a section for 'Périodes de consommation ou production' with a table of consumption periods. A red box highlights the 'Ajouter un relevé' button and the table. Another red box highlights the 'Lier un sous-compteur' button. A third red box highlights the 'Supprimer' and 'Valider' buttons at the bottom.

**! Période de max 14 mois ou somme de périodes de max 14 mois**

Date de début	Date de fin	Quantité prélevée (kWh)	Quantité réinjectée (kWh)
01/01/2019	31/12/2019	50 000	200 000



# ENCODER VOS COMPTEURS ET RELEVÉS

The screenshot shows the PLAGE EPB Desk interface. At the top, there is a navigation bar with the PLAGE logo (Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique) and the EPB Desk title. The user is logged in as 'FrontOffice - Coordinateur-trice' with 44 messages. The main navigation bar includes steps: IDENTIFICATION (highlighted), PROGRAMMATION, MISE EN OEUVRE, and ÉVALUATION. Below this, there are four tabs: COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE (selected), ZONES DE CATÉGORIES, PROGRAMME D'ACTIIONS, and SYNTHÈSE. The main content area is titled 'Vos points de mesure / compteurs' and contains two buttons: 'Importer un fichier' (highlighted with a red box) and 'Ajouter un compteur / point de mesure'. Below the buttons is a table with the following data:

Compteur	Référence / EAN	Vecteur énergétique	Bâtiment(s)
co4	530	Électricité	
ELE 50752156L&G	50752156_LG	Électricité	

```
"NOM CPT","REFERENCE CPT","DATE DEBUT","DATE FIN","VECTEUR","TYPE","CONSO","INJE"  
"CPT-01","93978960","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","MONO_DIRECT_DEBIT","1000",""  
"CPT-02","93978961","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","MONO_FEEDBACK","","1500"  
"CPT-03","93978962","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","BI","2000",""  
"CPT-04","93978963","01/01/2019","31/12/2019","ELEC","AA","5000","3000"  
"CPT-05","547896","01/01/2019","31/12/2019","GAS","","4500",""
```

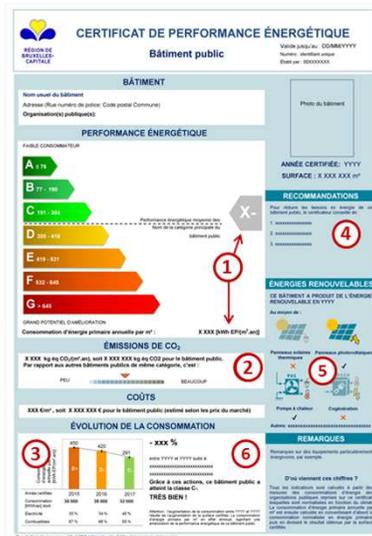
Fichier . Csv à importer en 2 x  
Voir manuel utilisateur de la plateforme web PLAGE



# ENCODER VOS COMPTEURS ET RELEVÉS



## Simplification administrative

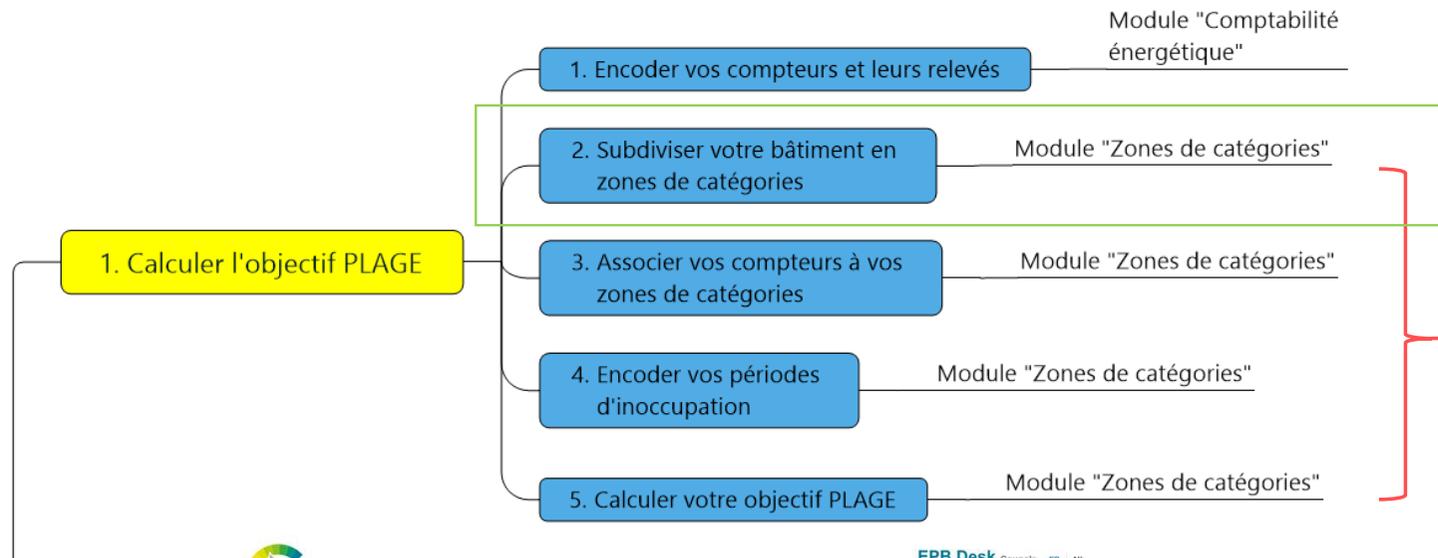


Pour les bâtiments publics qui disposent d'un certificat (en cours de validité) : on peut calculer l'objectif à partir de la consommation spécifique indiquée sur le certificat

Il n'est pas nécessaire d'encoder les compteurs et leur relevé en phase de programmation



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES



The screenshot shows the EPB Desk interface during the programming phase of a PLAGE project. The top navigation bar includes the PLAGE logo (Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique), the EPB Desk logo (Coupe FR NL), and user information (FrontOffice - Coordinateur trice) with a message count (44) and a "DÉCONNEXION" button. The main navigation bar shows the current phase: IDENTIFICATION (green), PROGRAMMATION (blue), MISE EN OEUVRE (grey), and EVALUATION (grey). Below the navigation bar, the page title is "Résumé de votre PLAGE - Phase de programmation" with a timer indicating "Il reste 481 jours pour valider votre phase de programmation (22/10/2023)". The interface is divided into four main sections: "Comptabilité énergétique" (33 compteurs), "Programme d'Actions" (listing actions like "Projet PA envoyé", "Rapport du réviseur reçu", "PA envoyé à BE", and "Objectif PLAGE notifié par BE" with their respective dates), "Zones de catégories" (highlighted with a red box, showing 33 buildings, a calculated objective of 1 123 336 kWh, and an official objective), and "Synthèse" (indicated by a red arrow pointing to the "Zones de catégories" section).



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

The screenshot displays the EPB Desk interface. At the top, the PLAGE logo is visible, along with the text 'Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique'. The user is logged in as 'FrontOffice - Coordinateur-trice' with 44 messages. The navigation bar shows the current step as 'PROGRAMMATION' in a blue arrow, with other steps being 'IDENTIFICATION', 'MISE EN OEUVRE', and 'ÉVALUATION'. Below the navigation bar, there are four main menu items: 'COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE', 'ZONES DE CATÉGORIES', 'PROGRAMME D' ACTIONS', and 'SYNTHÈSE'. The 'ZONES DE CATÉGORIES' section is active, showing a search bar and a table of building zones. The table has columns for 'Zones de catégories', 'Espace', 'Superficie', 'Objectif individuel', 'Consommation de référence PLAGE', and 'Actions'. Below the table, there is a section for 'Compteurs associés' with a table of meters and their associated energy vectors. A red box highlights the 'Actions' column of the table, and a red arrow points to a specific action icon.

**Vos bâtiments et surfaces**

← **Zones de catégories**

Nom du bâtiment : Académie Constantin Meunier

Zones de catégories	Espace	Superficie	Objectif individuel	Consommation de référence PLAGE	Actions
Enseignement du jour OU du soir	Privatif	1 625 m <sup>2</sup>	3 335 kWh (2%)	102,64 kWh/m <sup>2</sup> .an	
Services administratifs	Privatif	2 000 m <sup>2</sup>	17 847 kWh (4%)	223,1 kWh/m <sup>2</sup> .an	

**Ajouter une zone de catégorie**

Compteurs associés

Compteurs	EAN	Vecteurs énergétiques	Actions
Elec bureaux constantin	5	Électricité	
gaz constantin	5	Gaz	
test import elec A+/A-	5	Électricité	

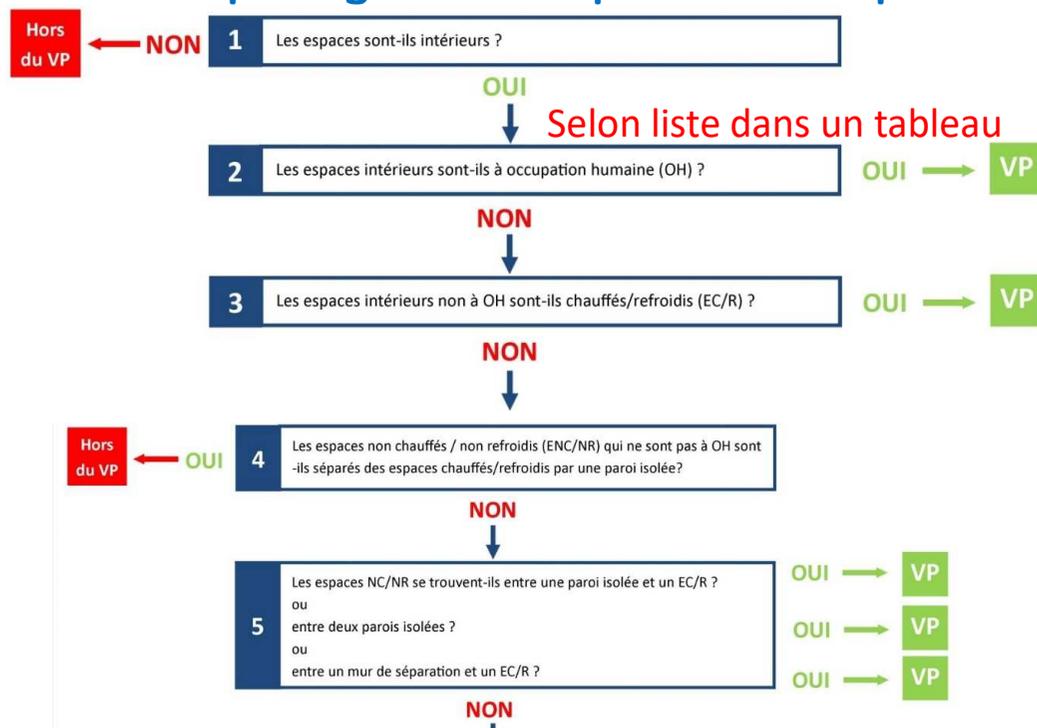
**Associer un compteur**

# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

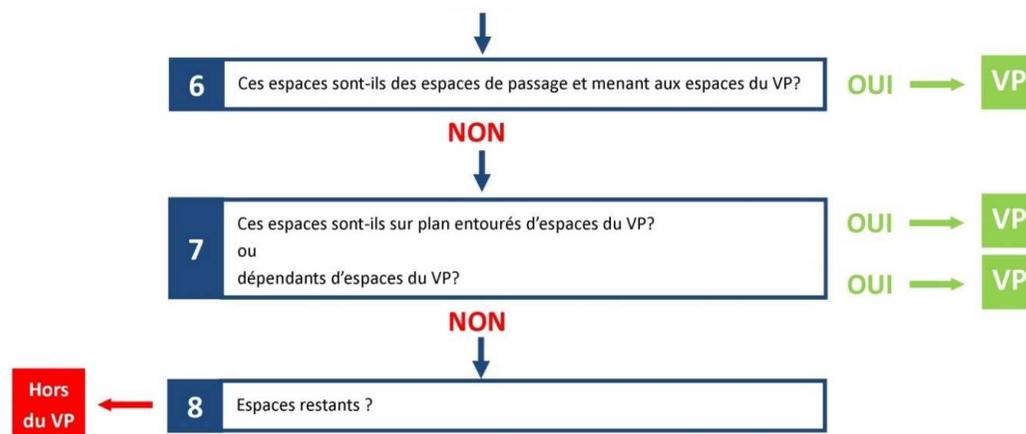
## UNE ZONE DE CATÉGORIE = ESPACE DU VOLUME PROTÉGÉ

Volume protégé (VP) = volume des espaces dans lesquels de l'énergie est utilisée pour réguler le climat intérieur afin d'assurer le confort des personnes.

### > 1. Identification du volume protégé selon le plan en 7 étapes



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES



## Simplification administrative

Méthode identique à celle de PEB « Certification publique »

Pour plus de détails : voir annexe au protocole PLAGÉ



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

## > 2. Identification des espaces PLAGE du VP

Espace PLAGE = espace dont la consommation est prise en compte pour le calcul de la consommation de référence PLAGE.

Espace NON PLAGE = espace occupé/ détenu par un autre organisme

Espace Partagé = un même espace avec plusieurs locataires / propriétaires

Doivent être soustraits des espaces PLAGE :

- Espaces des autres organismes sur le même compteur (sous-compteur)
- Locaux servant de lieux reconnus pour le culte ou la morale laïque
- Locaux destinés à des activités agricoles, industrielles ou artisanales ou destinés à du dépôt, de l'entreposage, si faible demande en énergie ( $\Sigma$  puissance des émetteurs  $< 15 \text{ W/m}^3$ )



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

## > 3. Subdivision en zones de catégories

N°	Catégorie	N°	Catégorie
1	Services administratifs	9	Piscines
2	Crèches	10	Centres sportifs
3	Enseignement du jour ou du soir	11	Théâtres et centre culturels
4	Enseignement du jour et du soir	12	Musées, bibliothèques, médiathèques et services similaires
5	Enseignement supérieur	13	Ateliers, centre funéraires, dépôts
6	Hôpitaux	14	Commerces
7	Centres de santé et services similaires	15	Logements
8	Maisons de repos, maisons de revalidation et de soins, et services similaires	16	Horeca

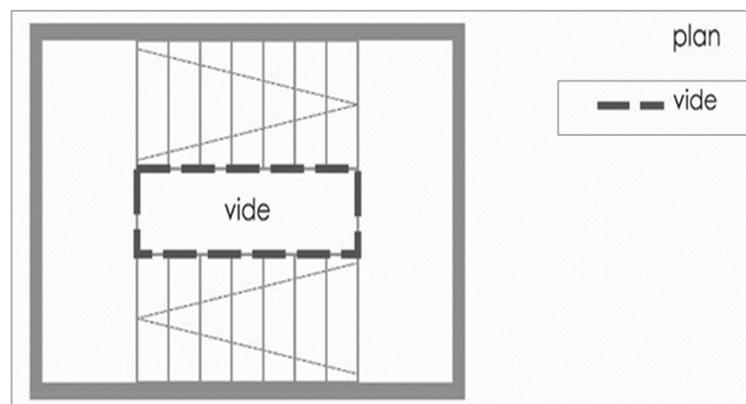
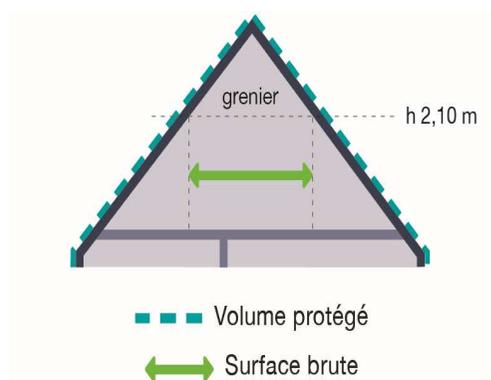
Attention à bien séparer espace privatif, partagé et commun



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

## > 4. Pour chaque zone de catégories : calcul de la superficie précise

- Surface plancher au nu extérieur des parois
- Espace ayant une hauteur libre de 2,1 m ou plus
- Plancher supposé continu sous les cloisons
- Surfaces de vide de plus de 4 m<sup>2</sup> à soustraire



### Simplification administrative

Si vous disposez d'un certificat PEB (quel que soit son modèle) qui couvre l'ensemble des locaux à prendre en compte, vous devez reprendre les superficies qui ont été calculées par le certificateur qui a établi le certificat.



Distinguer les superficies de différentes catégories si applicable.



# SUBDIVISER VOTRE BÂTIMENT EN ZONES DE CATÉGORIES

←

COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE   ZONES DE CATÉGORIES   PROGRAMME D'ACTIONS   SYNTHÈSE

← Académie Constantin Meunier

Zone de catégorie \* : Maisons de repos, maisons de revalidation et de soins et services similaires, établissements pénitentiaires

Espace \* :  Privatif    Partagé    Commun    Espace non PLAGE

Surface \* : 1625 m<sup>2</sup>

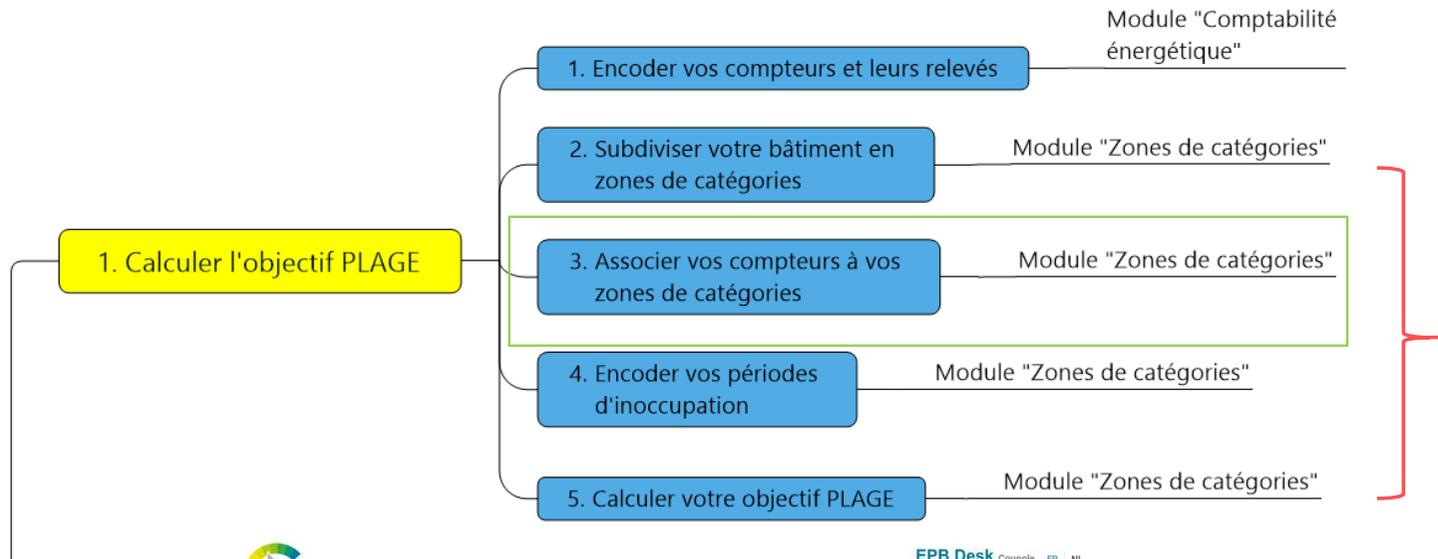
Associer des compteurs

Compteurs	EAN	Vecteurs énergétiques	Règles de répartition (surface pour votre organisme)
gaz constantin	5	Gaz	--
test import elec A+/A-	5	Électricité	--

Supprimer   Enregistrer



# ASSOCIER VOS COMPTEURS À VOS ZONES DE CATÉGORIE



The screenshot shows the EPB Desk interface during the "PROGRAMMATION" phase. The top navigation bar includes the PLAGE logo, "EPB Desk" with language options (Coupe, FR, NL), and user information (FrontOffice - Coordinateur trice) with a message count (44) and a "DÉCONNEXION" button. A progress bar shows the current phase: IDENTIFICATION (green), PROGRAMMATION (blue), MISE EN OEUVRE (grey), and EVALUATION (grey). Below the progress bar, the "Résumé de votre PLAGE - Phase de programmation" is displayed, indicating "Il reste 481 jours pour valider votre phase de programmation (22/10/2023)".

The summary is divided into four main sections:

- Comptabilité énergétique:** Shows "Nombre de compteurs: 33".
- Programme d'Actions:** Lists actions with completion dates:
  - Projet PA envoyé (green dot): Mis à jour le 21 juin 2022
  - Rapport du réviseur reçu (green dot): Mis à jour le 23 juin 2022
  - PA envoyé à BE (red dot)
  - Objectif PLAGE notifié par BE (red dot)
- Zones de catégories:** Shows "Nombre de bâtiments: 33", "Objectif PLAGE calculé: 1 123 336 kWh", and "Objectif PLAGE officiel: 0". This section is highlighted with a red box and a red arrow points from the right side of the diagram to it.
- Synthèse:** Represented by a lightning bolt icon.

# ASSOCIER VOS COMPTEURS À VOS ZONES DE CATÉGORIE

← **COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE** | **ZONES DE CATÉGORIES** | PROGRAMME D'ACTIONS | SYNTHÈSE

← Académie Constantin Meunier

Zone de catégorie \* : Maisons de repos, maisons de revalidation et de soins et services similaires, établissements pénitentiaires

Espace \* :  Privatif  Partagé  Commun  Espace non PLAGE

Surface \* : 1625 m²

**Associer des compteurs**

Compteurs	EAN	Vecteurs énergétiques	Règles de répartition (surface pour votre organisme)
gaz constantin	5	Gaz	-
test import elec A+/A-	5	Électricité	-

Supprimer Enregistrer

---

**Associer des compteurs**

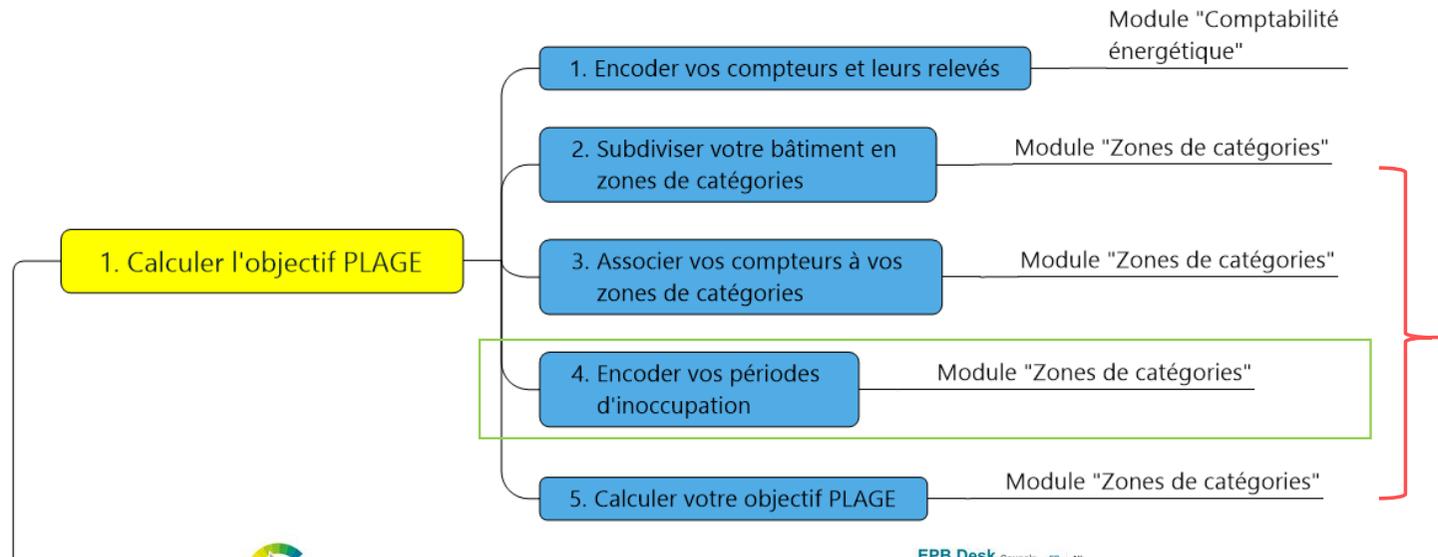
Zone(s) de catégorie \* : Maisons de repos, maisons de revalidation et de soins et services similaires, établissements pénitentiaires - Privatif

Compteur EAN \* : gaz constantin (5), test import elec A+/A- (5)

gaz constantin (5)  
test import elec A+/A- (5)

Annuler Valider

# ENCODER VOS PÉRIODES D'INOCCUPATION



**PLAGE** Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique

EPB Desk Coupole FR | NL

FrontOffice - Coordinateur trice MES MESSAGES DÉCONNEXION

IDENTIFICATION PROGRAMMATION MISE EN OEUVRE ÉVALUATION

### Résumé de votre PLAGE - Phase de programmation

Il reste 481 jours pour valider votre phase de programmation (22/10/2023)

<b>Comptabilité énergétique</b> Nombre de compteurs: 33	<b>Programme d'Actions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Projet PA envoyé (Mis à jour le 21 juin 2022)</li><li>Rapport du réviseur reçu (Mis à jour le 23 juin 2022)</li><li>PA envoyé à BE</li><li>Objectif PLAGE notifié par BE</li></ul>
<b>Zones de catégories</b> Nombre de bâtiments: 33 Objectif PLAGE calculé: 1 123 336 kWh Objectif PLAGE officiel:	<b>Synthèse</b>



# ENCODER VOS PÉRIODES D'INOCCUPATION

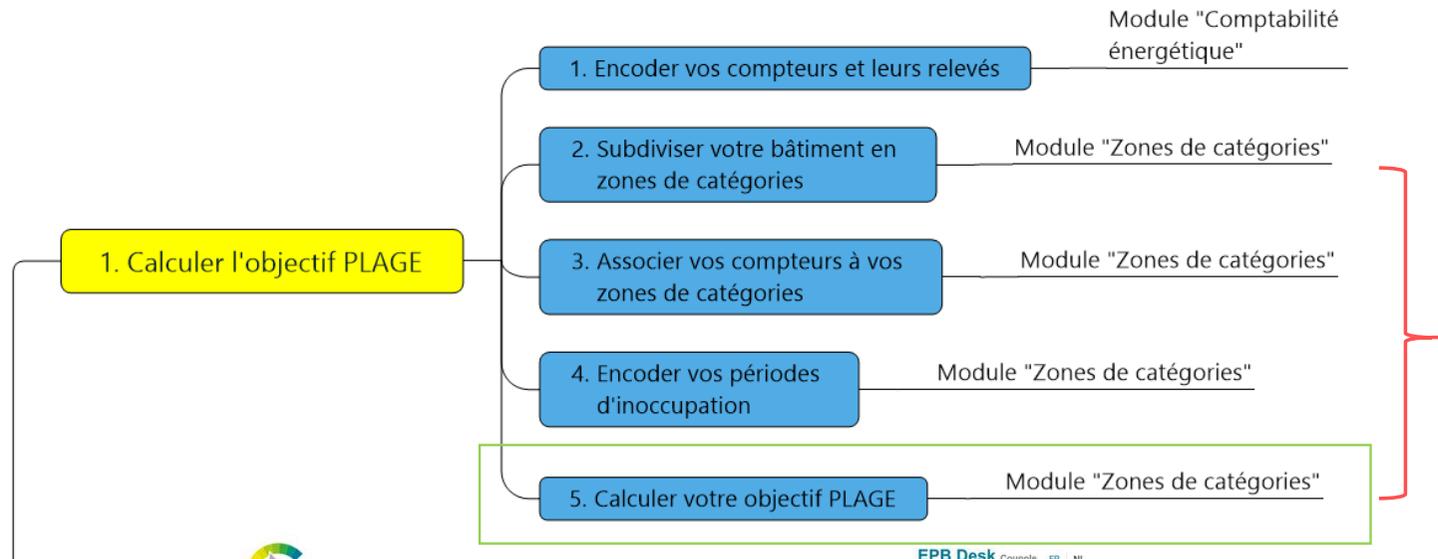
Toute superficie inoccupée pour une ou des période(s) de plus de 30 jours/an doit être renseignée.

Pour les cat. 3 à 5, les congés scolaires sont déjà encodés

The screenshot shows a web form titled "Périodes d'inoccupation". At the top, there is a date range selector with a trash icon and a plus sign. Below this, there are two date input fields: "Date de début \*:" and "Date de fin \*:", both with calendar icons. Underneath, there is a section "Zones de catégories concernées" with a checkbox for "Services administratifs (100 m²)" and a greyed-out input field with a "m²" unit. At the bottom of the form, there are two buttons: "Fermer" and "Valider". Below the form, there is a summary bar with three values: "5 200 m²", "245 447 kWh", and "974.00 kWh/m².an".



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE



**PLAGE**  
Plan Local d'Action pour la Gestion Énergétique

EPB Desk Coupole FR | NL

FrontOffice - Coordinateur trice 44 MES MESSAGES DÉCONNEXION

IDENTIFICATION PROGRAMMATION MISE EN OEUVRE ÉVALUATION

### Résumé de votre PLAGE - Phase de programmation

Il reste 481 jours pour valider votre phase de programmation (22/10/2023)

<b>Comptabilité énergétique</b> Nombre de compteurs: 33	<b>Programme d'Actions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Projet PA envoyé (Mis à jour le 21 juin 2022)</li><li>● Rapport du réviseur reçu (Mis à jour le 23 juin 2022)</li><li>● PA envoyé à BE</li><li>● Objectif PLAGE notifié par BE</li></ul>
<b>Zones de catégories</b> Nombre de bâtiments: 33 Objectif PLAGE calculé: 1 123 336 kWh Objectif PLAGE officiel: 0	<b>Synthèse</b>



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

Navigation: IDENTIFICATION (active) > PROGRAMMATION > MISE EN OEUVRE > ÉVALUATION

Menu: COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE | ZONES DE CATÉGORIES | PROGRAMME D'ACTIONS | SYNTHÈSE

### Vos bâtiments et surfaces

Objectif PLAGE total: 1 123 336 kWh [Recalculer l'objectif PLAGE](#) [Importer les certificats publics](#)

Nom bâtiment	Superficie PLAGE	Objectif PLAGE	Consommation de référence PLAGE	Actions
Académie Constantin Meunier	3 625 m <sup>2</sup>	21 184 kWh	169,10 kWh/m <sup>2</sup> .an	  
Académie Constantin Meunier	0 m <sup>2</sup>	Exclu	Exclu	 
Administration communale d'Etterbeek	2 000 m <sup>2</sup>	48 286 kWh	301,79 kWh/m <sup>2</sup> .an	  
Administration communale d'Etterbeek	1 230 m <sup>2</sup>	188 654 kWh	766,89 kWh/m <sup>2</sup> .an	  

**Calcul de l'objectif PLAGE**

Nom du bâtiment: Académie Constantin Meunier

Date de début de la période de référence \*: 01/01/2019 

Durée de la période de référence \*:  12 mois  36 mois

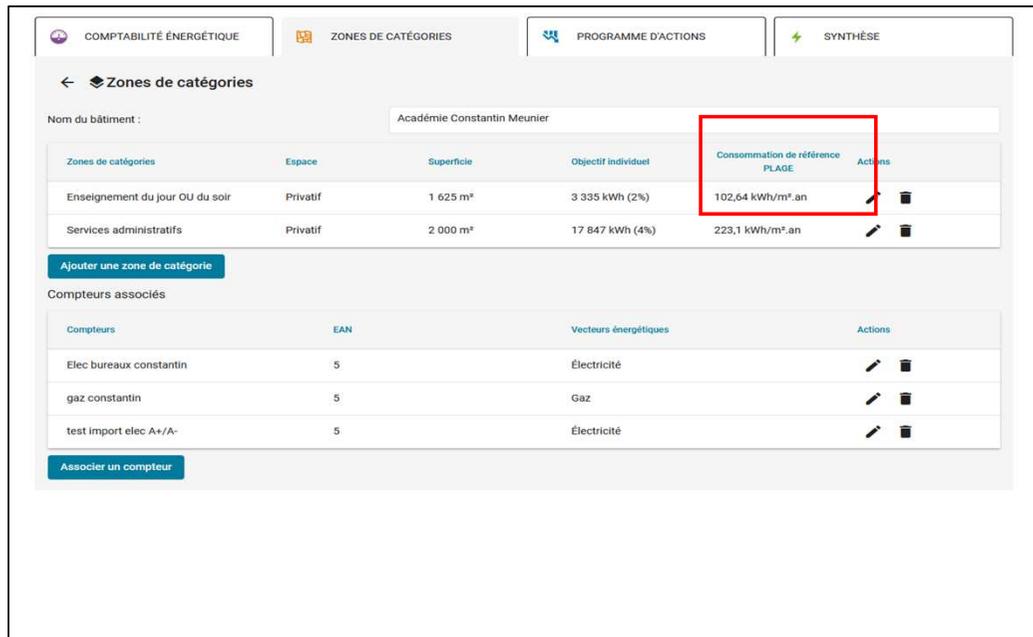
[Annuler](#) [Valider](#)



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

**Consommation de référence PLAGE = consommation normalisée spécifique occupée d'un bâtiment durant la période de référence choisie.**

- Energie consommée pour répondre aux différents besoins liés à une utilisation standardisée du bâtiment (chauffage, eau chaude, le refroidissement, la ventilation et l'éclairage).
- Energie pour process industriel ou transport peut être déduite si mesurée précisément



The screenshot displays a software interface for energy management. At the top, there are navigation tabs: 'COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE', 'ZONES DE CATÉGORIES', 'PROGRAMME D'ACTIONS', and 'SYNTHÈSE'. The main section is titled 'Zones de catégories' and shows the building name 'Académie Constantin Meunier'. Below this is a table with the following data:

Zones de catégories	Espace	Superficie	Objectif individuel	Consommation de référence PLAGE	Actions
Enseignement du jour OU du soir	Privatif	1 625 m²	3 335 kWh (2%)	102,64 kWh/m².an	[Edit] [Delete]
Services administratifs	Privatif	2 000 m²	17 847 kWh (4%)	223,1 kWh/m².an	[Edit] [Delete]

Below the table, there is a button 'Ajouter une zone de catégorie'. Underneath, the 'Compteurs associés' section shows a table of energy meters:

Compteurs	EAN	Vecteurs énergétiques	Actions
Elec bureaux constantin	5	Électricité	[Edit] [Delete]
gaz constantin	5	Gaz	[Edit] [Delete]
test import elec A+/A-	5	Électricité	[Edit] [Delete]

At the bottom, there is a button 'Associer un compteur'.



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

Consommation de référence PLAGE = consommation normalisée spécifique occupée d'un bâtiment durant la période de référence choisie.

The screenshot displays the EPB Desk interface for managing energy performance. The main navigation bar includes 'IDENTIFICATION', 'PROGRAMMATION', 'MISE EN OEUVRE', and 'ÉVALUATION'. The current view is 'Vos bâtiments et surfaces', which shows a summary of energy goals and a table of buildings.

**Objectif PLAGE total: 1 123 336 kWh**

Nom bâtiment	Superficie PLAGE	Objectif PLAGE	Consommation de référence PLAGE	Actions
Académie Constantin Meunier	3 625 m <sup>2</sup>	21 184 kWh	169,10 kWh/m <sup>2</sup> .an	
Académie Constantin Meunier	0 m <sup>2</sup>	Exclu	Exclu	
Administration communale d'Etterbeek	2 000 m <sup>2</sup>	48 286 kWh	301,79 kWh/m <sup>2</sup> .an	
Administration communale d'Etterbeek	1 230 m <sup>2</sup>	188 654 kWh	766,89 kWh/m <sup>2</sup> .an	



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGÉ

A introduire sur la plateforme web PLAGÉ: données brutes en énergie finale.  
Pas de normalisation !

Choix d'une période de référence :

- « Période de référence A » : période de douze mois de fréquentation consécutifs qui commence au plus tôt le 1er Janvier de l'année qui précède la date de début de la première phase du cycle PLAGÉ en cours;
- ~~« Période de référence B » : période de douze mois de fréquentation consécutifs situés dans une période de 36 mois qui prend fin au cours de la première phase du PLAGÉ (phase de programmation).~~



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

## > Les échelles d'effort par catégorie

	A <sup>+</sup>	A	A <sup>-</sup>	B <sup>+</sup>	B	B <sup>-</sup>	C <sup>+</sup>	C	C <sup>-</sup>	D <sup>+</sup>	D	D <sup>-</sup>	E <sup>+</sup>	E	E <sup>-</sup>	F	G
<b>Conso. énergétique primaire du bâtiment (kWhEP/m<sup>2</sup>/an)</b>	≤ 0	1 à 38	39 à 76	77 à 114	115 à 152	153 à 190	191 à 228	229 à 266	267 à 304	305 à 342	343 à 380	381 à 418	418 à 455	456 à 493	494 à 531	532 à 645	> 645
<b>Services administratifs</b>	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20
<b>Conso énergétique initiale du bâtiment (kWhEP/m<sup>2</sup>/an)</b>	≤ 0	1 à 21	22 à 42	43 à 63	64 à 84	85 à 105	106 à 125	126 à 146	147 à 167	168 à 188	189 à 209	210 à 230	231 à 251	252 à 272	273 à 293	294 à 355	> 355
<b>Enseignement du jour ou du soir</b>	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20

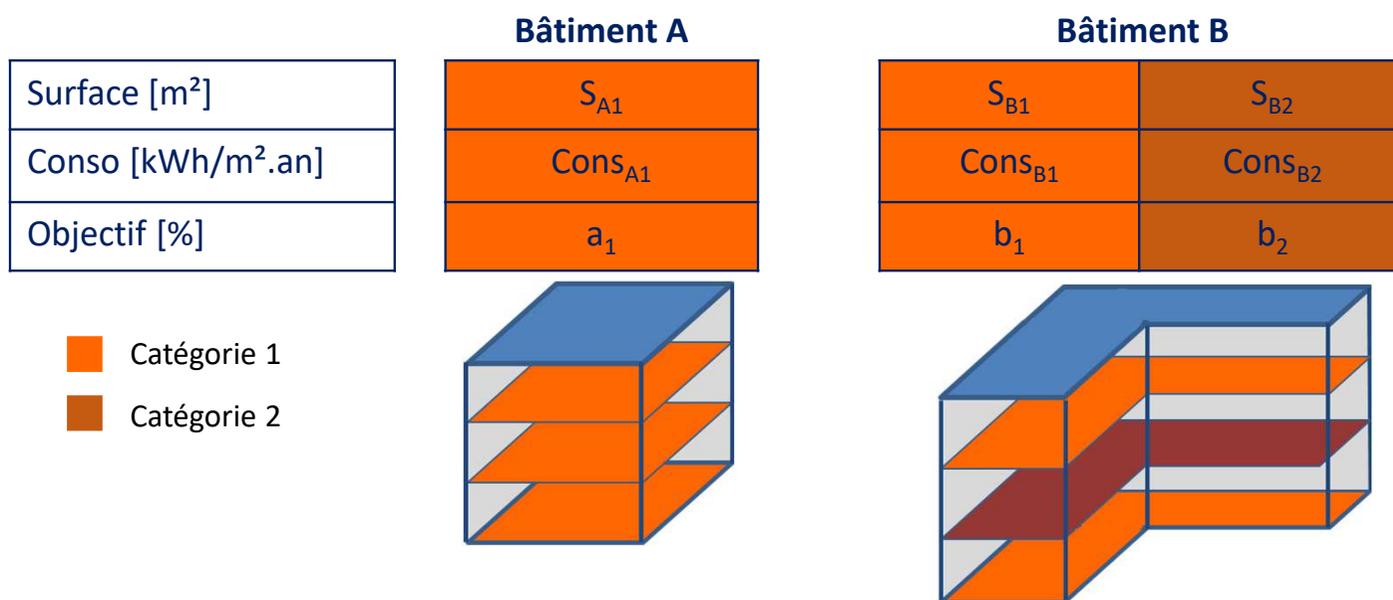
Rem. : Pas d'échelle d'effort pour logements, HORECA, commerces pour PLAGE 1  
 Obligation : 0% - Au moins 1 action sur le comportement dans un bâtiment



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

## > Établissement de votre objectif PLAGE

Objectif individuel de chaque zone de catégorie



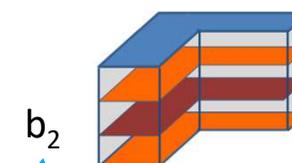
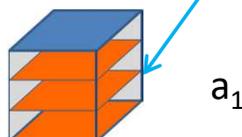
$$\begin{aligned} \text{Obj}_{\text{parc}} \text{ [kWh/an]} &= a_1 \text{ [%]} \times \text{Cons}_{A1} \text{ [kWh/m}^2\text{.an]} \times S_{A1} \text{ [m}^2\text{]} \\ &+ b_1 \text{ [%]} \times \text{Cons}_{B1} \text{ [kWh/m}^2\text{.an]} \times S_{B1} \text{ [m}^2\text{]} \\ &+ b_2 \text{ [%]} \times \text{Cons}_{B2} \text{ [kWh/m}^2\text{.an]} \times S_{B2} \text{ [m}^2\text{]} \end{aligned}$$



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

## > Établissement de votre objectif PLAGE

Conso. énergétique initiale du bâtiment (kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	≤ 0	1 à 21	22 à 42	43 à 63	64 à 84	85 à 105	106 à 125	126 à 146	147 à 167	168 à 188	189 à 209	210 à 230	231 à 251	252 à 272	273 à 293	294 à 355	> 355
<b>Catégorie 1</b>	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20



Conso. énergétique initiale du bâtiment (kWhEP/m <sup>2</sup> /an)	≤ 0	1 à 21	22 à 42	43 à 63	64 à 84	85 à 105	106 à 125	126 à 146	147 à 167	168 à 188	189 à 209	210 à 230	231 à 251	252 à 272	273 à 293	294 à 355	> 355
<b>Catégorie 2</b>	0	0	0	0	0	2	4	6	8	10	10	10	12	14	16	18	20



# CALCULER VOTRE OBJECTIF PLAGE

## > Report du « bonus » d'un PLAGE à l'autre

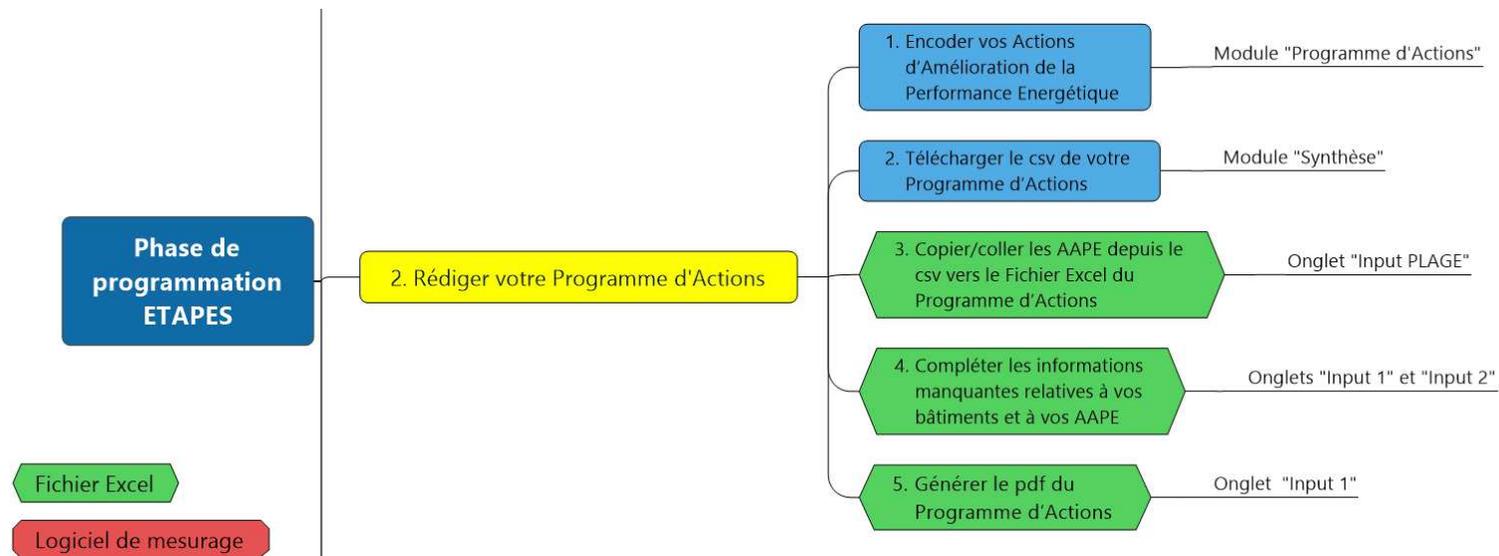
En cas de **dépassement** de l'objectif PLAGE au terme du premier cycle PLAGE

=> possibilité de reporter pour le cycle PLAGE suivant, le surplus d'économie d'énergie sous forme de **bonus**, suivant certaines conditions.



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

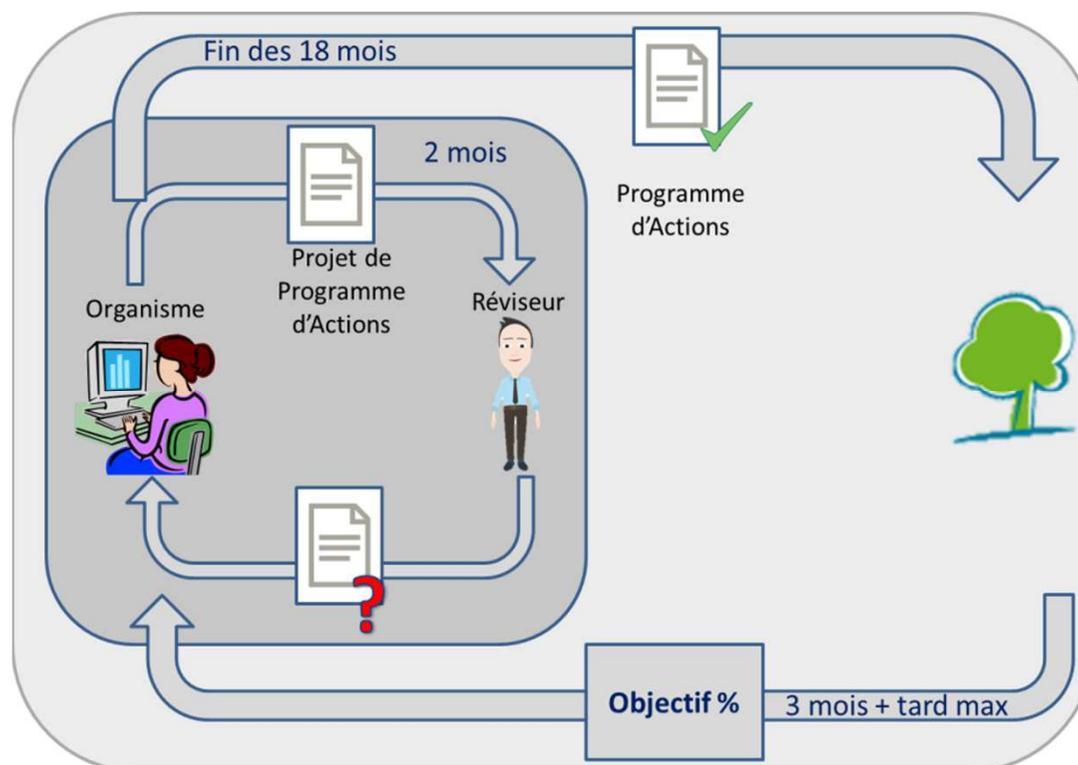
## 2. Élaborer votre Projet de Programme d' Actions et demander son avis à votre réviseur



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

## 2. Élaborer votre Projet de Programme d' Actions et demander son avis à votre réviseur

> Les étapes et délais



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

## > Contenu de votre Programme d'Actions

**Votre PA doit démontrer que la somme des actions prévues permettra d'atteindre votre objectif PLAGE**

- Identifier les bâtiments sur lesquels vous mettez en place des AAPE (= Actions d'Amélioration de la Performance Energétique).
- Pour chacun de ces bâtiments :
  - Type de mesurage choisi;
  - AAPE par ordre de priorité (voir tableau);
  - Economie d'énergie primaire prévue.
- Pour chaque AAPE :
  - Description technique ;
  - Echancier prévisionnel de mise en œuvre;
  - Coût d'investissement approximatif;
  - Economie d'énergie prévue + hypothèses principales de calcul.



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

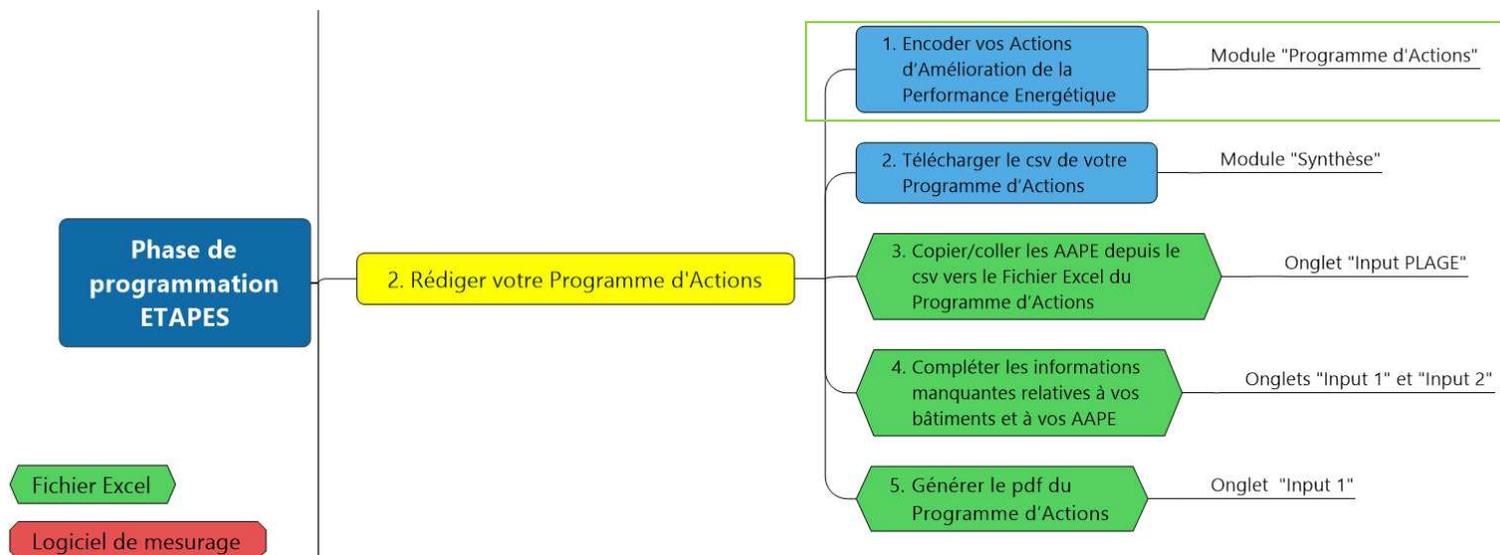
## > Éléments à joindre au Programme d' Actions

- Cadastre énergétique complet du parc immobilier = remplir la partie ad-hoc de la plateforme
- Éléments permettant d'attester de la mise en place de la comptabilité énergétique
- Circonstances particulières qui pourraient a priori limiter les impacts de votre PA + tout élément indispensable à l'analyse de leur crédibilité et de leur pertinence ;
- Les éléments relatifs au mesurage et, le cas échéant, à l'application du protocole IPMVP (voir Guide M&V PLAGE).



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

## 2. Élaborer votre Projet de Programme d'Actions et demander son avis à votre réviseur



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS



EPB Desk Coupole FR | NL

FrontOffice - Coordinateur-trice

MES MESSAGES

DÉCONNEXION



← [COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE] [ZONES DE CATÉGORIES] [PROGRAMME D'ACTIONS] [SYNTHÈSE]

## Votre Programme d'Actions

Incertitude Prévisionnelle propagée :

2.00 %

Calculée par le logiciel de mesurage ou l'expert CMVP

Incertitude maximale admise :

5.00 %

Calculée par la plateforme web PLAGE

Sauvegarder

Nom bâtiment

Académie Constantin Meunier



← [COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE] [ZONES DE CATÉGORIES] [PROGRAMME D'ACTIONS] [SYNTHÈSE]

←

### Académie Constantin Meunier

Méthode de mesurage \* :  IPMVP  Standard

IPP en énergie finale :

IPP en énergie primaire :

Aucune action à afficher

[Ajouter une action](#) Sauvegarder



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

**Ajout d'une action - Académie Constantin Meunier**

Type d'action \* :

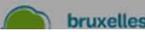
Économie d'énergie finale \* :

Vecteur énergétique \* :

Commentaire :

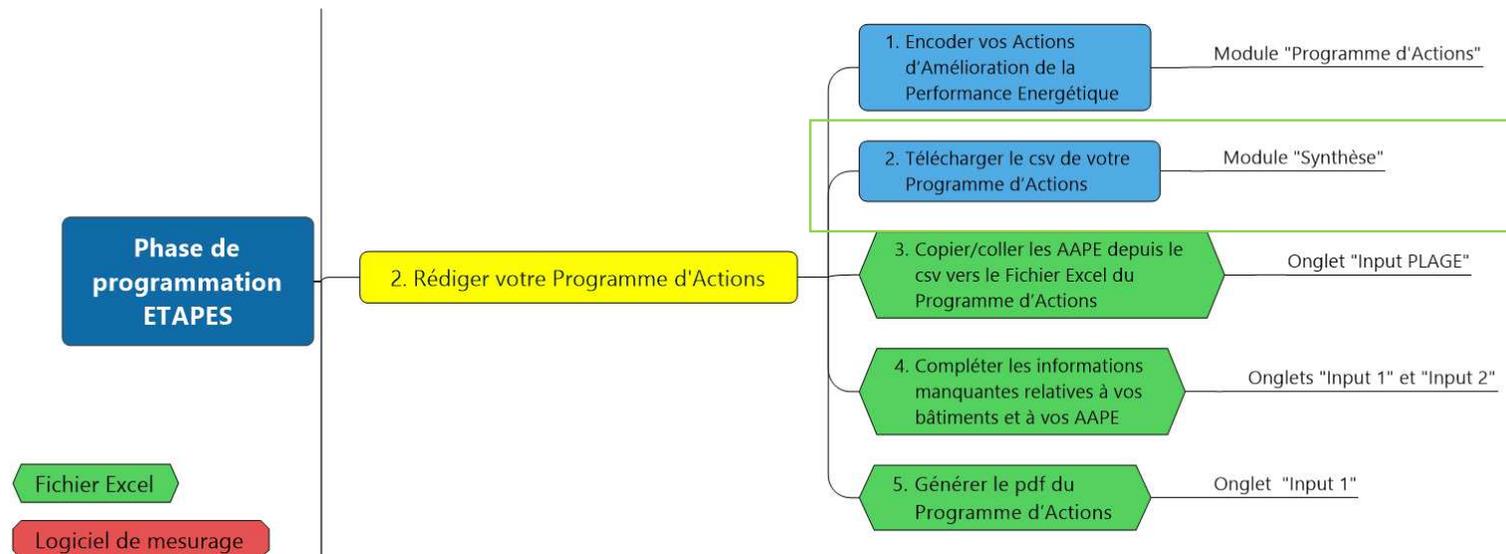
Recherche d'un type d'action

- 1. Actions sur les comportements**
  - 1.1 Informer les utilisateurs sur les consommations d'énergie du bâtiment
  - 1.2 Informer les utilisateurs sur les gestes qui permettent de faire des économies d'énergie
  - 1.3 Demander d'éteindre l'éclairage, les appareils électriques, de fermer les portes et diminuer le chauffage en quittant les locaux
  - 1.4 Demander de fermer les fenêtres en hiver et éventuellement de les ouvrir en été
  - 1.5 Encourager à réduire la consigne du thermostat d'ambiance ou des vannes thermostatiques pour l'enclenchement du chauffage
  - 1.6 Encourager à augmenter la consigne du thermostat pour l'enclenchement de la climatisation
  - 1.7 Autre
- 2. Actions sur les installations techniques**





# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

← **COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE** **ZONES DE CATÉGORIES** **PROGRAMME D' ACTIONS** **SYNTHÈSE**

## Synthèse

**Télécharger le Programme d'Action (CSV)**

Nombre de bâtiment PLAGE: 25

Superficie totale des bâtiments PLAGE: 12 105 m<sup>2</sup>

Répartition des bâtiments en fonction de leur catégorie principale:

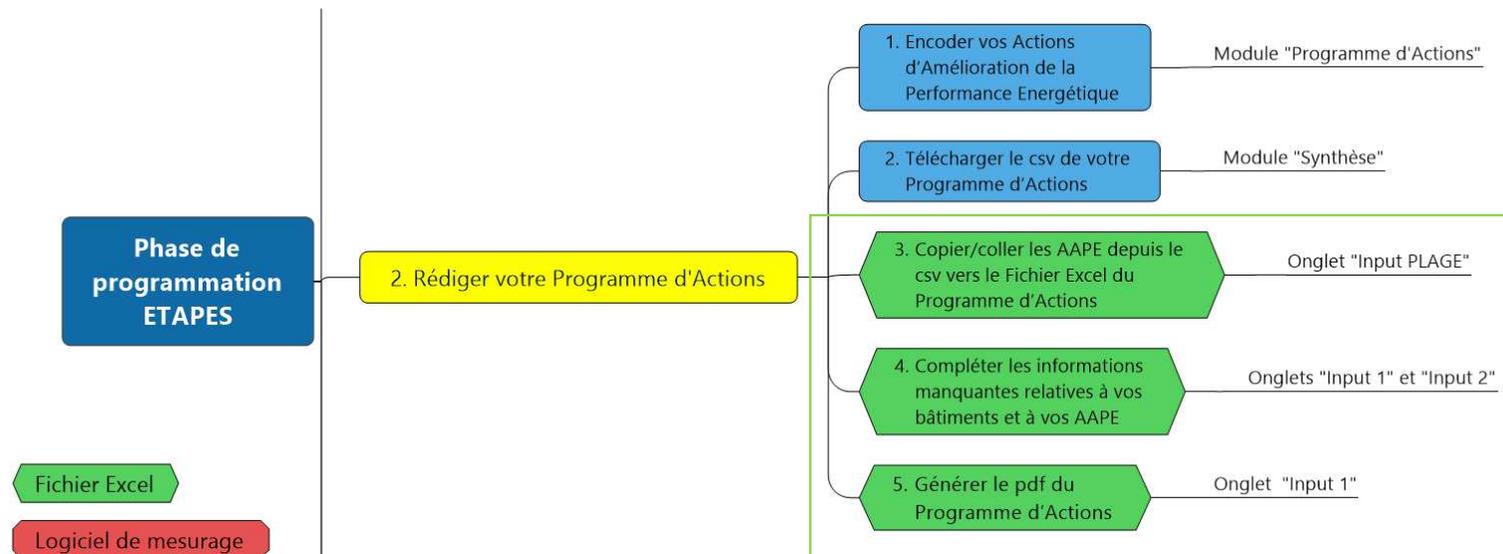
Catégorie	Pourcentage
Services administratifs	28%
Enseignement supérieur	8%
Musées, bibliothèques, médiathèques et services similaires	12%
Crèches	8%
Enseignement du jour ET du soir	12%
Enseignement du jour OU du soir	16%
Piscines	4%
Théâtres et centres culturels	4%
Ateliers, centres funéraires, dépôts,...	8%

Consommation de référence PLAGE totale: 8 766 652 kWh/an

Consommation de référence PLAGE par vecteur énergétique:



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS



EPB Desk Coupole FR | NL

FrontOffice - Coordinateur-trice

MES MESSAGES

DÉCONNEXION

←

COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE    ZONES DE CATÉGORIES    PROGRAMME D' ACTIONS    SYNTHÈSE

←

### Documents liés au Programme d'Actions

Projet de Programme d'Actions    NEWS\_20190711\_L\_ECHO.pdf    Mis à jour le 21 juin 2022

Rapport du réviseur    NEWS\_20190711\_L\_ECHO\_UNE.pdf    Mis à jour le 23 juin 2022

Programme d'Actions    [Importer un fichier](#)

[Télécharger le modèle du Programme d'Actions](#)

### Fichiers supplémentaires

[Importer un fichier](#)

DOCU\_PLAGE\_E\_NEWS\_1.1.docx    Mis à jour le 23 mai 2022

NEWS\_20200930\_LeSoir.pdf    Mis à jour le 9 juin 2022

= Fichier Excel du Programme d'Actions



# RÉDIGER VOTRE PROGRAMME D' ACTIONS

← COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE ZONES DE CATÉGORIES PROGRAMME D' ACTIONS SYNTHÈSE

←

### Documents liés au Programme d'Actions

Projet de Programme d'Actions NEWS\_20190711\_L\_ECHO.pdf Mis à jour le 21 juin 2022

Rapport du réviseur NEWS\_20190711\_L\_ECHO\_UNE.pdf Mis à jour le 23 juin 2022

Programme d'Actions Importer un fichier

Télécharger le modèle du Programme d'Actions

### Fichiers supplémentaires

Importer un fichier

DOCU\_PLAGE\_E\_NEWS\_1.1.docx Mis à jour le 23 mai 2022

NEWS\_20200930\_LeSoir.pdf Mis à jour le 9 juin 2022



# ELABORER VOTRE COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE

## > En quoi cela consiste-il ?

Mise à jour périodique des consommations de combustible et d'électricité de vos bâtiments

- Relevé périodique des compteurs, en priorité
- Relevé des factures de régularisation, à condition que les consommations aient été relevées (pas de calcul).

## > Fréquence de relevé minimum

- Mensuelle pour les bâtiments du PA
- Annuelle pour les autres bâtiments

Rem. : une comptabilité plus précise pourrait être demandée pour le mesurage



# ELABORER VOTRE COMPTABILITÉ ÉNERGÉTIQUE

## > Outil de comptabilité énergétique

- But : stockage, analyse des données
- Au choix de l'organisme

## > Informations attendues en phase de Mise en Œuvre

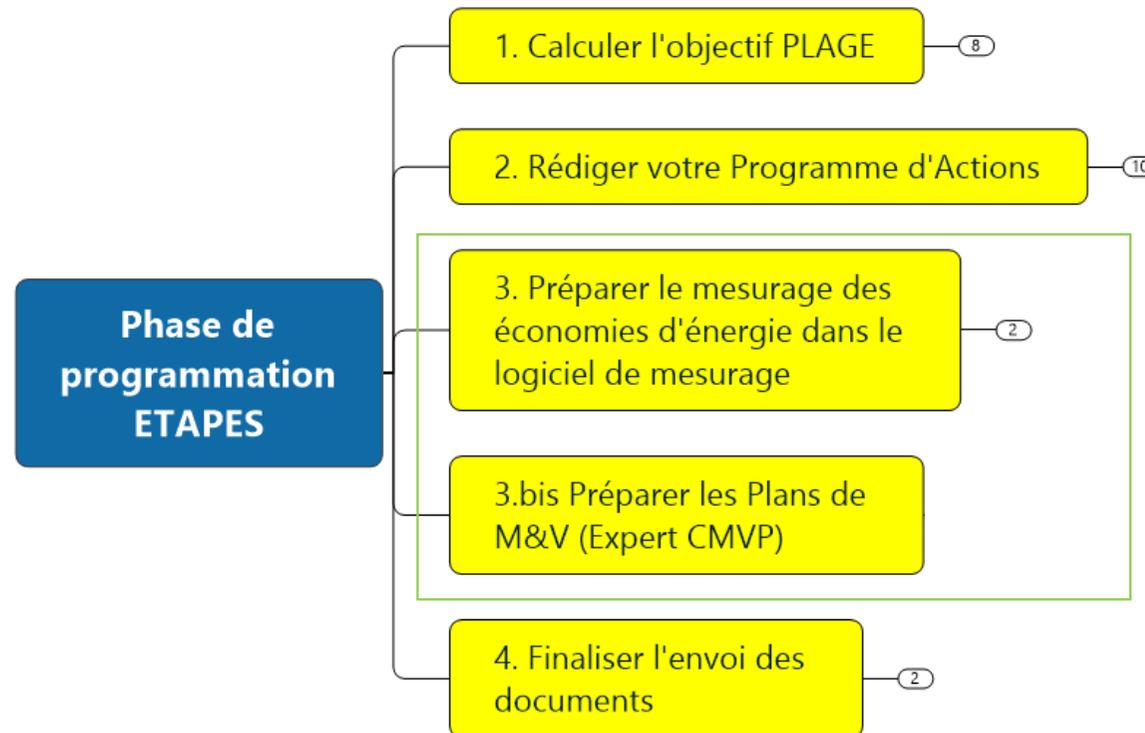
Pour chaque compteur utilisé pour établir le cadastre énergétique :

- Repère du compteur (EAN et « local » si vous avez attribué un identifiant au compteur) ;
- Mode de relevé (manuel, datalogger, télé-relevé) ;
- Fréquence de relevé ;
- Unité physique (m<sup>3</sup> - kWh - etc ...)
- Si le relevé est manuel, la personne responsable de ce relevé ;
- Moyen de stockage de la valeur relevée (carnet, fichier Excel, etc.) + éventuel back-up



# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## ETAPES



Détaillé dans la présentation sur le mesurage



# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## Clôture de la phase

> Après avoir:

- Débuté votre comptabilité énergétique
- Effectué votre cadastre énergétique et calculé votre objectif,
- Validé vos modèles et extrait vos rapport du logiciel de mesurage
- Transmis les plans de M&V à votre réviseur (méthode IPMVP)
- Rempli votre Programme d'Actions selon le rapport de votre réviseur PLAGE,
- ET rempli tous les champs obligatoires dans la plateforme web [plage.brussels](http://plage.brussels).

> Bouton « ENVOI DE MON DOSSIER DE PROGRAMMATION À BRUXELLES ENVIRONNEMENT » dans la plateforme web clôture votre phase de Programmation ;

Le délai de 36 mois de votre phase de Mise en Œuvre est déclenché lorsque Bruxelles Environnement vous communique votre objectif officiel.



# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## Achat, occupation, vente et déménagement

Mon organisme quitte / vend un bâtiment

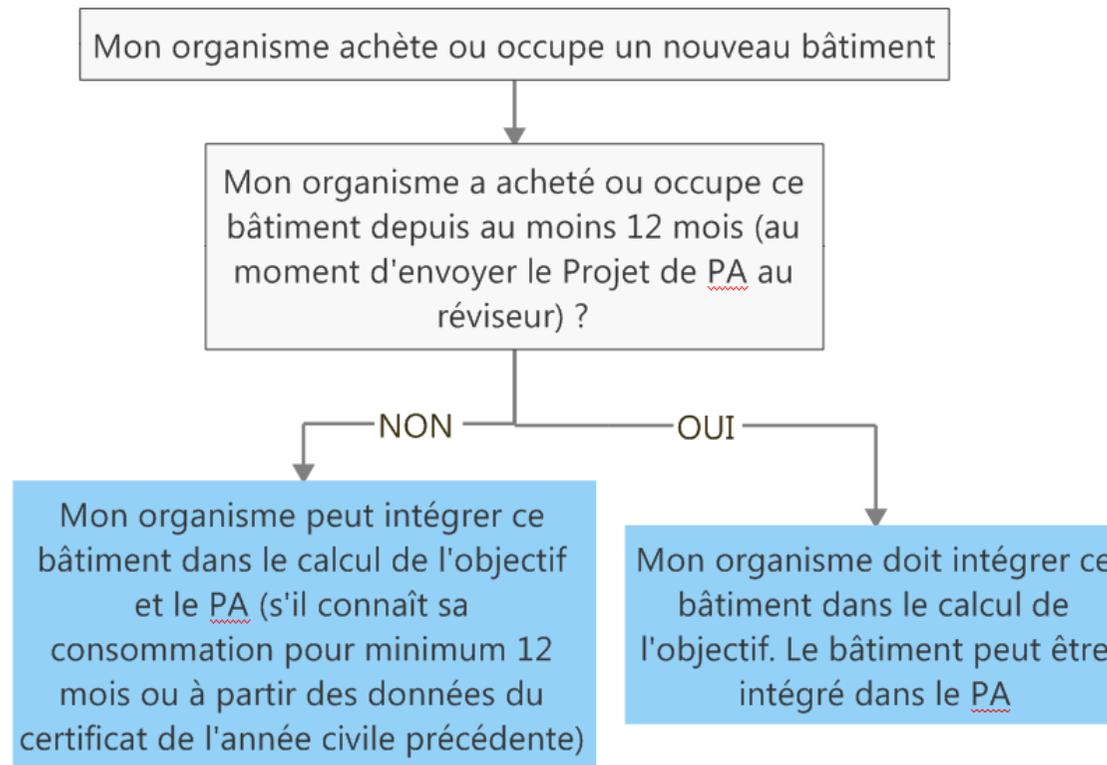


Le bâtiment est supprimé de la liste. Si mon organisme passe en-dessous du seuil PLAGE, mon organisme n'est plus soumis à PLAGE



# PHASE 1 : PHASE DE PROGRAMMATION

## Achat, occupation, vente et déménagement



Dans les deux cas : le bâtiment entre dans le parc immobilier de l'organisme et doit donc être intégré dans la comptabilité énergétique



# PLAGE – INFO & HELPDESK

[www.environnement.brussels/plage](http://www.environnement.brussels/plage)

<https://plage.brussels>



Contact : 0800 85 775  
[facilitateur@environnement.brussels](mailto:facilitateur@environnement.brussels)

