



Electricité

Compteur digital (intelligent)

(Outil disponible en prêt).

DURÉE 30 à 40 minutes

NOMBRE D'ANIMATEURS 1

COMPÉTENCES
NÉCESSAIRES

Comprendre le fonctionnement général d'une installation électrique et d'un compteur digital.



Objectifs



S'approprier les fonctionnalités d'un compteur digital.



Comprendre le fonctionnement général d'une installation électrique.



Évoquer les enjeux de la transition énergétique.



Déroulé

1 Présenter les différents éléments de l'installation et leurs fonctions

1

Le compteur digital : comptabilise les kWh consommés.

2

Un interrupteur.

3

Une prise de courant.

4

Le différentiel : protège les personnes contre les chocs électriques en coupant automatiquement le courant en cas de fuite de courant.

5

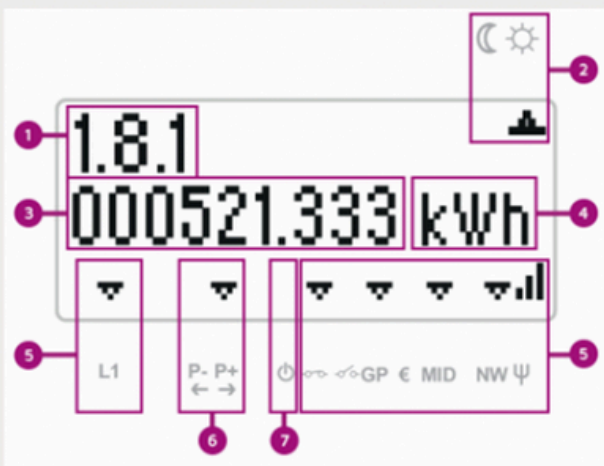
Le disjoncteur : protège l'installation contre les surcharges, les surtensions et informe sur l'ampérage disponible.

2 Observer les différents éléments qui composent le compteur



- 1 Écran d'affichage
- 2 Port de maintenance (réservé au technicien de Sibelga)
- 3 Numéro du compteur
- 4 Port client (derrière le cache vert) : connecté à une interface, il permet de consulter ses données de consommation.
- 5 Bouton d'allumage de l'écran d'affichage, permet de faire défiler les informations.
- 6 Remarque : les compteurs placés sont également équipés d'un scellé. Il se place ici.

3 Parcourir l'écran d'affichage



- 1 REGISTRE D'INDEX
1.8.1 = consommation de jour, 1.8.2 = consommation de nuit,
2.8.1 = injection de jour, 2.8.2 = injection de nuit
- 2 INDICATION DU TARIF HORAIRE EN COURS
☼ (jour)
☾ (nuit)
- 3 INDEX, VALEUR
Relevé de compteur, consommation de courant, compteur de puissance ...
- 4 UNITÉ DE MESURE DE LA VALEUR
Par exemple, kWh, KW, KVA ...
- 5 DONNÉES TECHNIQUES
À l'usage des techniciens de Sibelga
- 6 INDICATION DU SENS DE L'ÉNERGIE : VERS LA DROITE = CONSOMMATION / VERS LA GAUCHE = INJECTION
Vers la droite (→ / P+) = consommation ;
vers la gauche (← / P-) = injection
- 7 INDICATION QU'IL FAUT APPUYER SUR LE BOUTON VERT POUR REDEMARRER LE COMPTEUR

Source : Sibelga

3 Parcourir l'écran d'affichage

Prélèvement	
1.8.0	Énergie totale prélevée en kWh (somme de 1.8.1 et 1.8.2).
1.8.1	Prélèvement total d'énergie en kWh au tarif de jour.
1.8.2	Prélèvement total d'énergie en kWh au tarif de nuit.
1.7.0	Puissance prélevée à ce moment précis en kW.
1.6.0	Pic de prélèvement du mois en cours en kW.

Injection	
2.8.0	Énergie totale injectée en kWh (somme de 2.8.1 et 2.8.2).
2.8.1	Injection totale d'énergie en kWh au tarif de jour.
2.8.2	Injection totale d'énergie en kWh au tarif de nuit.
2.7.0	Puissance injectée à ce moment précis en kW.

➤ Tester le compteur :

Brancher une bouilloire (appareil qui consomme beaucoup). Le compteur électrique tourne quand l'appareil chauffe. Observer l'évolution des index.

Quand on coupe le disjoncteur du coffret électrique du logement, l'appareil s'arrête.

➤ Pour aller plus loin :

Il est possible d'évoquer l'application créée par Sibelga pour suivre ses consommations, la politique de déploiement des compteurs digitaux, les précautions relatives à la vie privée, etc.

Voir aussi le site de Sibelga : <https://www.sibelga.be/fr/raccordements-compteurs/compteurs-intelligents>