

Prescriptions techniques pour le compartiment à compteurs d'un petit bâtiment préfabriqué pour activité commerciale

Référence : CCLB 160



Table des matières

1	Préliminaires	3
2	Documents de référence	3
2.1	Abréviations	3
2.2	Réglementations et normes	3
2.2.1	Réglementations	3
2.2.2	Normes	3
3	Accessibilité des installations	4
3.1	Introduction des conduites de raccordement	4
3.2	Accès au compartiment	5
4	compartiment	5
4.1	Dimensions minimales	5
4.2	Ventilation	5
4.3	Prescriptions générales concernant le compartiment des compteurs (gaz et électricité)	6
4.4	Prescriptions relatives aux télécommunications	6
5	Exigences techniques générales	7
5.1	Étanchéité du compartiment	7
5.2	Caractéristiques électriques	7
5.3	Caractéristiques mécaniques	7
5.4	Barre anti-traction	8
5.5	Résistance aux températures	8
5.6	Résistance au feu	8
5.7	Identification	8
5.8	Porte et serrure	8
6	Annexes	9
6.1	Raccordement par l'arrière avec cave	9
6.2	Raccordement par l'arrière avec courbe d'énergies	9
6.3	Raccordement latéral avec cave	10
6.4	Raccordement latéral avec courbe d'énergies	10
6.5	Raccordement direct avec cave	11
6.6	Raccordement direct avec courbe d'énergies	11

1 PRÉLIMINAIRES

Ce document établit les prescriptions techniques de construction pour le compartiment destiné à l'installation d'un compteur de gaz BP et d'un compteur d'électricité BT à mettre à la disposition du gestionnaire de réseau de distribution de la région de Bruxelles Capitale (appelé ci-après Sibelga). Il est d'application pour les comptages directs en électricité (max 30 kVA) et G4 ou G6 en gaz tout type installés dans un petit bâtiment préfabriqué à destination commerciale.

L'accès au compartiment réservé aux installations de comptage se fait par l'extérieur.

Dans le cas où les compteurs ne peuvent être installés dans le compartiment prévu, une armoire externe peut être utilisée.

2 DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

2.1 Abréviations

BP	Basse pression
BT	Basse tension
GRD	Gestionnaire de réseau de distribution
IP	Indice de protection
RGIE	Règlement Général sur les Installations Electriques
RGPT (Codex)	Règlement Général pour la Protection du Travail

2.2 Réglementations et normes

La dernière édition des règlements, normes et spécifications techniques du pouvoir adjudicateur des paragraphes 2.2.1 et 2.2.2 ci-dessous, y compris des éventuels addenda, servent de documents de référence et sont applicables pour autant qu'ils ne soient pas en contradiction avec les critères formulés dans la présente spécification. En cas de contradiction, l'application de la partie de la norme correspondante est annulée en faveur des exigences de la présente spécification (le reste de la norme reste toutefois intégralement d'application).

2.2.1 Réglementations

Règlement général sur les installations électriques (RGIE)
Code sur le bien-être
Règlements régionaux sur environnement (Région de Bruxelles Capitale) - Bruxelles Environnement

2.2.2 Normes

La préférence est donnée aux normes européennes, ou à défaut internationales.

NBN EN 61439-1	Ensembles d'appareillages à basse tension Partie 1 : Règles générales : Ensembles de série et ensembles dérivés de série
NBN C 20-529 (EN 60529)	Degrés de protection procurés par les enveloppes (Code IP)
NBN EN ISO 3506-1	Caractéristiques mécaniques des éléments de fixation en acier inoxydable résistant à la corrosion - Partie 1: Vis et goujons
DIN VDE 0220 teil 1	Bestimmungen für Lösbare Kabelklemmen in Starkstrom-Kabelanlagen bis 1000V
DIN 18252	Profilylinder für Türschlösser - Begriffe, Maße, Anforderungen, Kennzeichnung

3 ACCESSIBILITÉ DES INSTALLATIONS

Les règles applicables en matière d'accessibilité des installations du GRD sont prescrites par le *Règlement technique pour la gestion du réseau de distribution de gaz en Région de Bruxelles-Capitale et l'accès à celui-ci* et par le *Règlement technique pour la gestion du réseau de distribution d'électricité en Région de Bruxelles-Capitale et l'accès à celui-ci*. Les règlements techniques sont consultables sur le site internet www.sibelga.be.

3.1 Introduction des conduites de raccordement

L'introduction des conduites de raccordement est réalisée sous la paroi externe du compartiment dans lequel remontent les conduites d'énergie du bâtiment préfabriqué.

Si l'entrée des conduites d'énergie ne peut pas être réalisée sous la paroi située à proximité des conduites réseau, il faut prévoir un couloir d'accès (largeur minimum 1 m) pour la pose des branchements et l'accès des techniciens jusqu'au point d'entrée dans le bâtiment préfabriqué (exemples chap 6 ANNEXES).

<p>Pour l'introduction des conduites de raccordement, il faut prévoir un espace creux (cave) d'une profondeur minimum de 800 mm, aux dimensions du compartiment pour compteurs.</p>	
<p>L'utilisation d'une courbe d'énergies est autorisée s'il n'est pas possible de prévoir un espace vide sous le compartiment destiné aux comptages.</p>	
<p>Lors de l'utilisation d'une courbe d'énergie, les sorties des conduites doivent être parallèles à la paroi où seront installés les compteurs et contre celle-ci.</p>	

3.2 Accès au compartiment

De manière générale, l'accès au compartiment doit répondre aux exigences suivantes :

- Les compteurs doivent être placés dans un compartiment pouvant être fermé à clef ou dans une armoire spécifique, fermant à clef elle aussi. L'espace doit toujours rester accessible pour le GRD et pour les clients finaux (locataires et propriétaires), et est limité à ceux-ci.
- L'accès à l'espace où sont installés les compteurs s'effectue par l'extérieur du bâtiment.
- Toute porte donnant accès au compartiment à compteurs offre un passage libre sur la totalité du compartiment.
- Face aux portes du compartiment de comptage, un espace d'au moins 0,80 m doit être maintenu libre.
- Les branchements et les compteurs doivent rester accessibles, aucun objet ne peut gêner l'accès aux installations.
- Si le GRD est d'avis que des mesures de sécurité supplémentaires sont nécessaires parce que des risques spécifiques existent ou à cause des caractéristiques environnementales, le client final ou le propriétaire du bâtiment exécutera ces mesures à ses propres frais.
- Le client final ou le propriétaire, gardien du raccordement, prend les dispositions nécessaires pour éviter toute cause de détérioration de celui-ci et notamment celles dues à la corrosion.

Toute modification d'accès nécessite l'autorisation préalable du GRD.

4 COMPARTIMENT

L'emplacement des installations de comptage doit répondre aux présentes spécifications, ainsi qu'aux *prescriptions techniques générales relatives au raccordement d'un utilisateur au réseau de distribution BT* de Synergrid¹.

4.1 Dimensions minimales

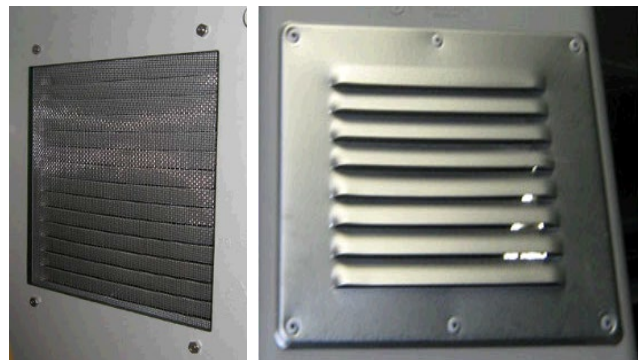
Les dimensions minimales intérieures d'un compartiment devant accueillir un compteur élec $\leq 30\text{kVA}$ et un compteur gaz G4-G6, sont au minimum :

Profondeur :	0,50 m
Largeur :	0,80 m
Hauteur :	1,80m

Le panneau destiné à l'installation des compteurs doit se trouver à une hauteur permettant la lecture aisée des index.

4.2 Ventilation

- Une ventilation haute et basse vers l'extérieur est prévue sur des côtés différents du compartiment. Les grilles ne peuvent en aucun cas se situer sur la même paroi.
- Elles ont chacune une ouverture libre de minimum 200 cm².
- À l'intérieur elles sont équipées d'une moustiquaire.
- Avec ces grilles de ventilation, le compartiment conserve sa valeur IP requise (voir § 5.1).
- Le compteur gaz sera placé du côté de la ventilation haute.



¹ Synergrid - C1/107 – 08.2006

4.3 Prescriptions générales concernant le compartiment des compteurs (gaz et électricité)

- a. Le compartiment à compteurs doit être sec, protégé des intempéries.
- b. Les dispositifs de comptage de gaz et d'électricité sont placés dans un même espace pour autant que les compteurs de gaz ne soient pas placés en dessous des compteurs électriques et que ceux-ci et (leurs) accessoires aient un degré de protection d'au moins IP40.
- c. Aucun appareil à flamme vive ou susceptible de produire des étincelles ne sera placé au-dessus du compteur de gaz.
- d. Le compteur élec ne peut être placé au-dessus du compteur gaz.
- e. Le compteur électrique est situé au-dessus des éventuelles conduites d'eau, d'installation d'eau et de compteur d'eau.
- f. Le dépôt de produits inflammables (huile pour friteuse, ...) et corrosifs à moins de 2 m du compteur est interdit.

4.4 Prescriptions relatives aux télécommunications

Le compartiment où se situent les compteurs est tel que les signaux de communication GSM et GPRS peuvent y pénétrer.

A défaut, il est nécessaire de prévoir une gaine de diamètre minimal 3/4" et de longueur maximale 4 m vers l'extérieur (en façade à une hauteur maximale de 3 m) afin de permettre le passage du câble de liaison vers l'antenne externe.

Cette gaine doit être réservées au GRD.

5 EXIGENCES TECHNIQUES GÉNÉRALES

5.1 Etanchéité du compartiment

Le compartiment aura un niveau de protection : IP 34-D.

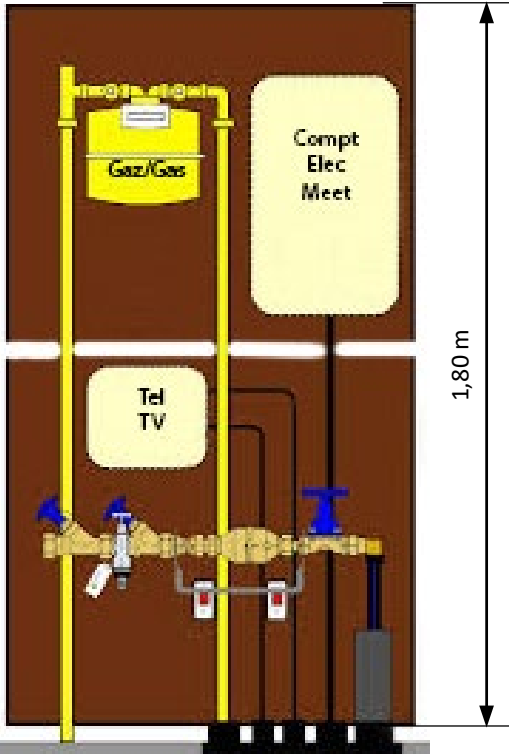
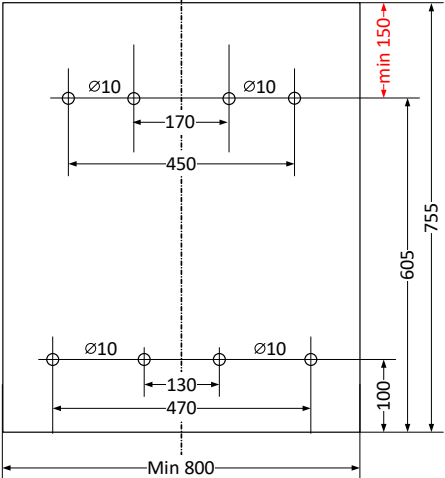
5.2 Caractéristiques électriques

- La tension d'emploi admissible s'élève au minimum à $U_e : 400 \text{ V}$;
- Fréquence 50 Hz.

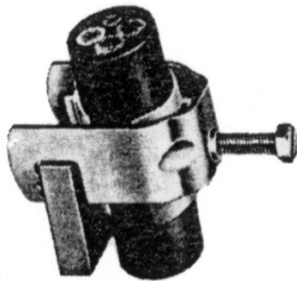
5.3 Caractéristiques mécaniques

Le fond arrière du compartiment est constitué d'un matériau isolant électrique et est suffisamment solide pour supporter l'installation et la fixation des compteurs (gaz et élec.) et de leurs alimentations.

Le panneau installé doit être amovible et permettre l'installation par l'arrière des fixations du compteur gaz (espace de min 1 cm).

<p>Ci-contre, un exemple de disposition des différents comptages.</p> <p>Il est conseillé d'utiliser un panneau de type betonflex (comprimé marin) ou en PVC préforé (min 5 mm épaisseur).</p> <ol style="list-style-type: none">Les vis de fixation, boulons et écrous \leq à M10, sont en acier inoxydable (A2, NBN EN ISO 3506-1) ou en laiton.Les vis de fixation, boulons et écrous \geq à M12, sont en acier inoxydable (A2, NBN EN ISO 3506-1) ou en acier galvanisé à chaud conformément aux normes NBN EN ISO 1460, 1461 et 14713. <p>Si la même paroi est utilisée pour l'installation d'autres raccordements, la partie supérieure du panneau doit être réservée aux compteurs de gaz et d'électricité. Dans ce cas, le panneau doit être en deux parties. La partie supérieure doit pouvoir être démontée pour y installer les fixations du compteur gaz.</p>	
<p>Plan panneau :</p> <p>Ce panneau est placé à ± 1 mètre du sol afin d'assurer une lecture aisée des index.</p> <p>Toutes les matières plastiques sont pauvres en halogènes (max. 0,5 % suivant NBN EN ISO 4615) et auto extinguisibles.</p> <p>Les orifices de fixation pour l'installation de comptage gaz sont prévus en double, pour un montage à gauche ou à droite (côté ventilation haute).</p> <p>Les orifices de fixation pour le coffret de comptage électrique sont réalisés lors de son installation.</p>	

5.4 Barre anti-traction

<p>Dans le bas du compartiment, se trouve une barre anti-traction métallique permettant le montage d'accessoires de fixation par accrochage sur un profilé d'une épaisseur de max. 12 mm.</p> <p>S'il est fait usage d'un profilé L ou U, celui-ci est placé de façon à ce que ces accessoires puissent être montés par le haut.</p>	
--	--

5.5 Résistance aux températures

Résiste à des températures de - 35 à + 70 °C.

5.6 Résistance au feu

Le compartiment où se trouvent les compteurs doit être résistant au feu (friteuses derrière la paroi).


5.7 Identification

Le compartiment est pourvu d'une plaque signalétique (ou autocollant fourni par le GRD) qui doit au moins comporter les données suivantes :

- a. Tension de service,
- b. N° tél du GRD.

5.8 Porte et serrure

- a. La porte du compartiment est fermée au moyen d'une serrure demi-cylindre suivant DIN 18252 (L = 30 + 10 mm).

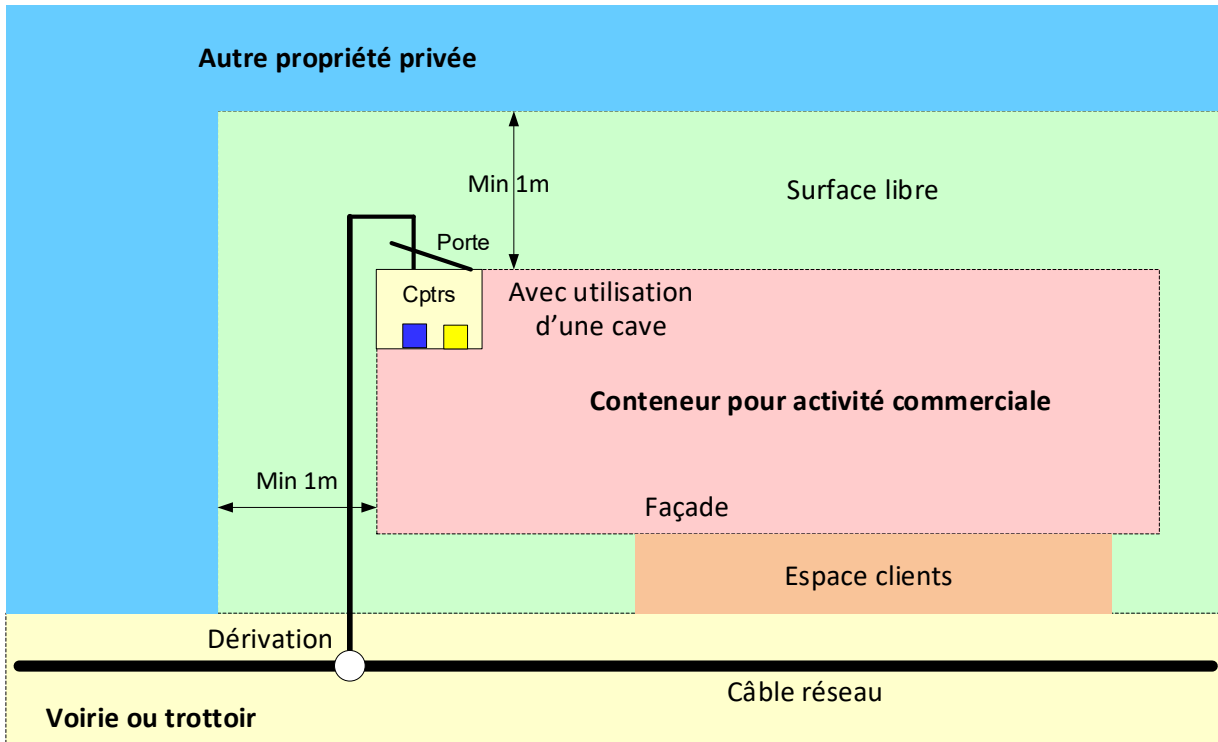
<p>Le panneton du cylindre est fixé sur la position « 3 heures ». La serrure du type « ABB Vynckier - SERRURE SEMI-CYLINDRIQUE V2432E » n'est pas fournie par Sibelga.</p>	
--	---

- b. La porte s'ouvre à 100° minimum. La préférence est en outre donnée à des portes qui s'ouvrent à 180°.

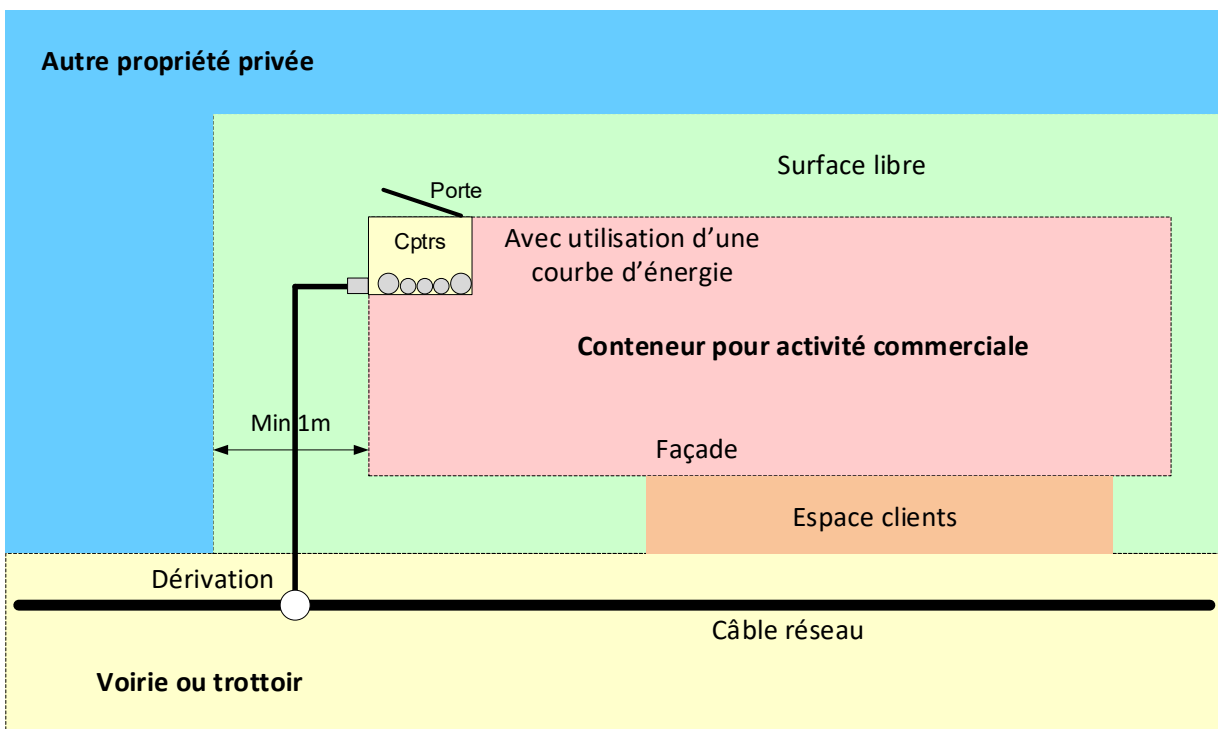
6 ANNEXES

Ci-après, différentes possibilités de raccordement en fonction de la localisation du câble réseau et de la présence d'une cave ou de l'utilisation d'une courbe d'énergie. Les schémas suivants sont des vues du dessus.

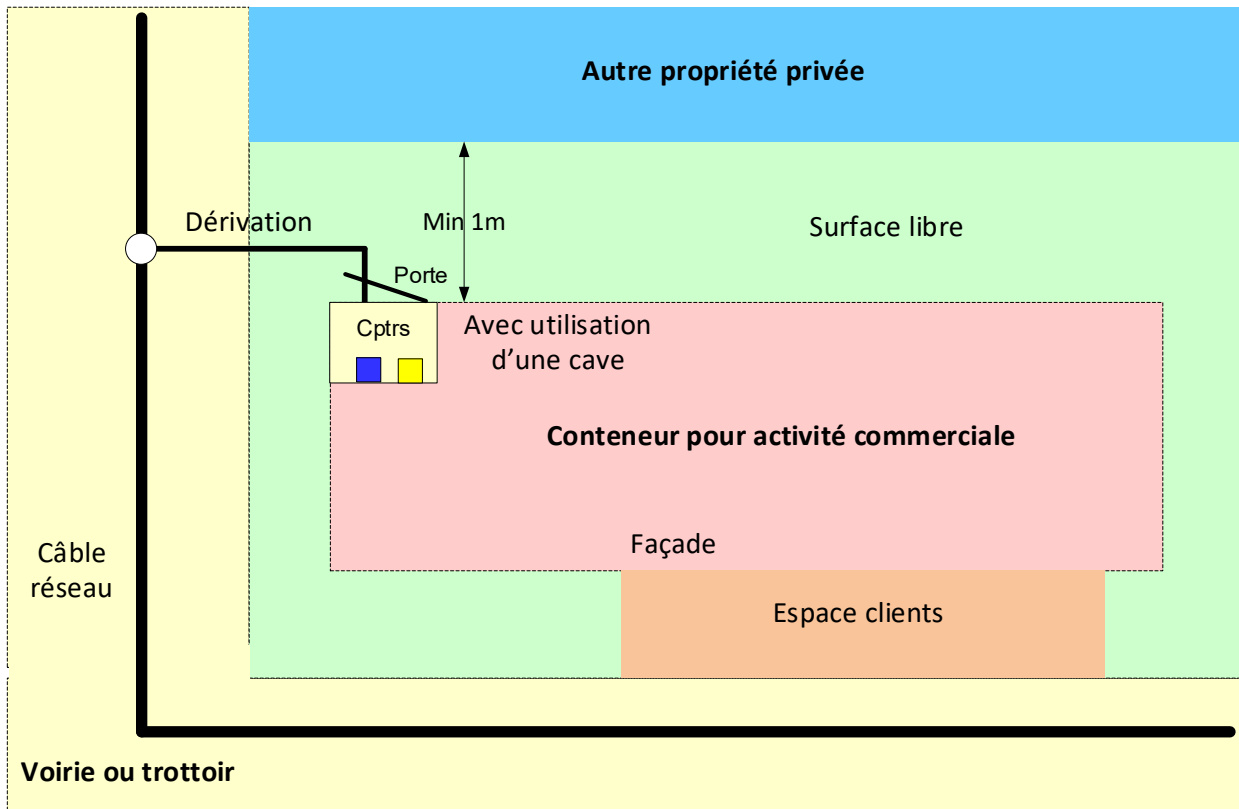
6.1 Raccordement par l'arrière avec cave



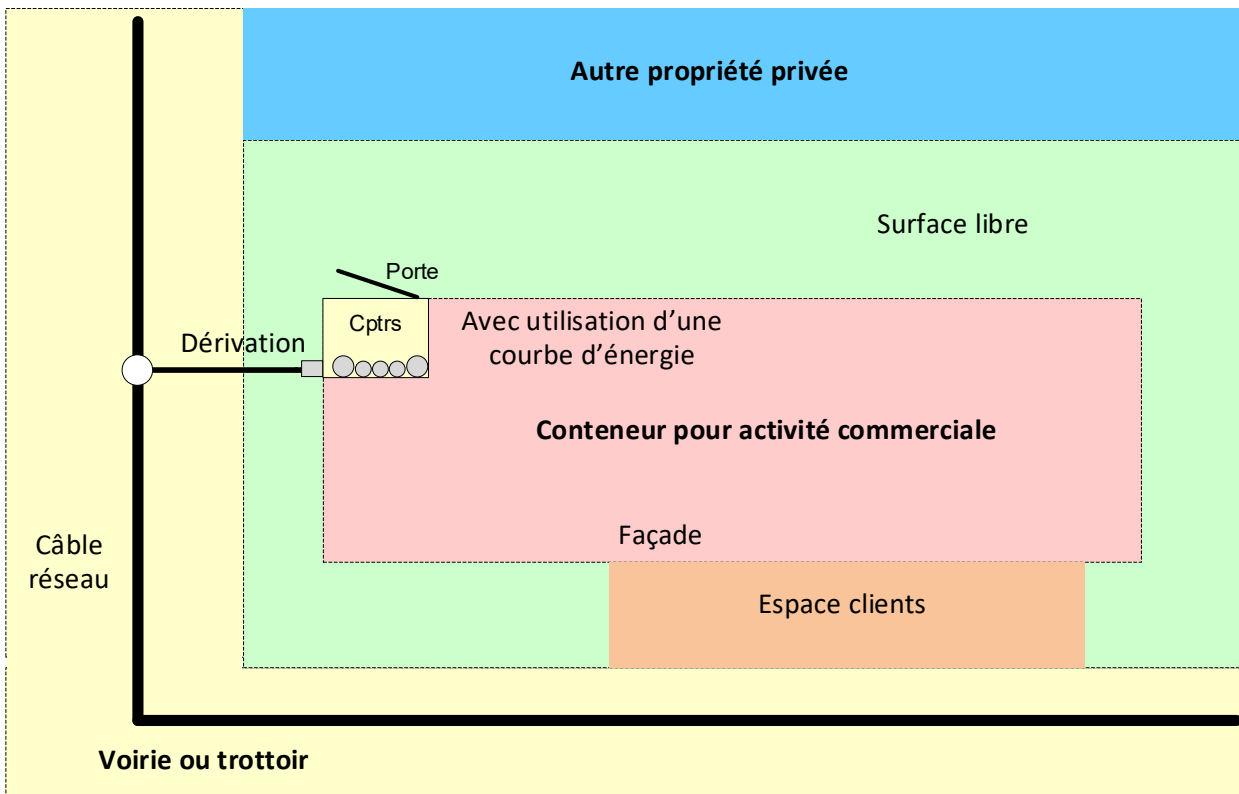
6.2 Raccordement par l'arrière avec courbe d'énergies



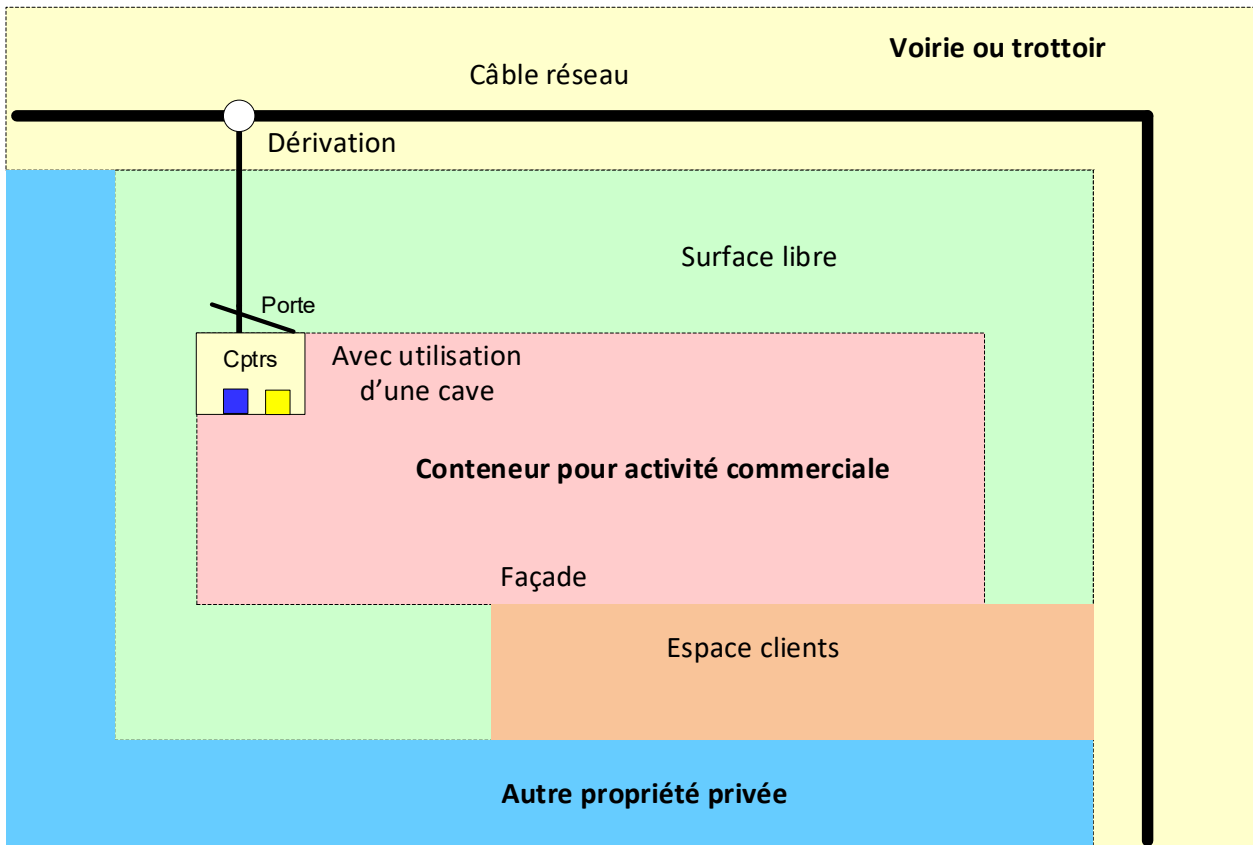
6.3 Raccordement latéral avec cave



6.4 Raccordement latéral avec courbe d'énergies



6.5 Raccordement direct avec cave



6.6 Raccordement direct avec courbe d'énergies

