

Eclairage Public

Extinction milieu de nuit avec
Linky

ENEDIS



L'extinction en milieu de nuit de l'éclairage public

De plus en plus de communes décident de mettre en place l'extinction en milieu de nuit de leur éclairage public, ce qui représente actuellement 25% du Parc.

Outre les économies d'énergies significatives réalisées, un éclairage non maîtrisé a un impact sur la biodiversité et peut perturber des écosystèmes.

L'extinction en milieu de nuit permet de diminuer la facture énergétique, mais également de préserver l'environnement, en réduisant les nuisances lumineuses pour les riverains, la faune et la flore.

Comparatif des consommations avec et sans extinction milieu de nuit	Sans extinction milieu de nuit	Avec extinction milieu de nuit 0h00 à 6h00
(Source : Territoire Energie Côte d'Or)	Consommation	Consommation
1 village soit 100 lampes	43 274 kWh	18 990 kWh
1 rue soit environ 1 kW	4 026 kWh	1 770 kWh
1 lampe Sodium Haute Pression 70 W	335 kWh	150 kWh

Bon à savoir !

De nombreuses expériences ont montré que l'extinction en milieu de nuit n'augmente pas le nombre d'accidents routiers, et certains automobilistes ont même tendance à réduire leur vitesse.

Aucune augmentation des délits n'a été observée dans la plupart des communes pratiquant l'extinction en milieu de nuit.

L'extinction en milieu de nuit de l'éclairage public grâce au compteur Linky

Grâce au compteur Linky, Enedis vous propose de **piloter l'extinction en milieu de nuit de 0h00 à 6h00, sans installation de matériel supplémentaire.**



Utilisation du contact sec du compteur pour piloter l'allumage et l'extinction (principe du ballon d'eau chaude chez les particuliers) : nécessitant **la pose de 2 files pilotes** dans le coffret du compteur

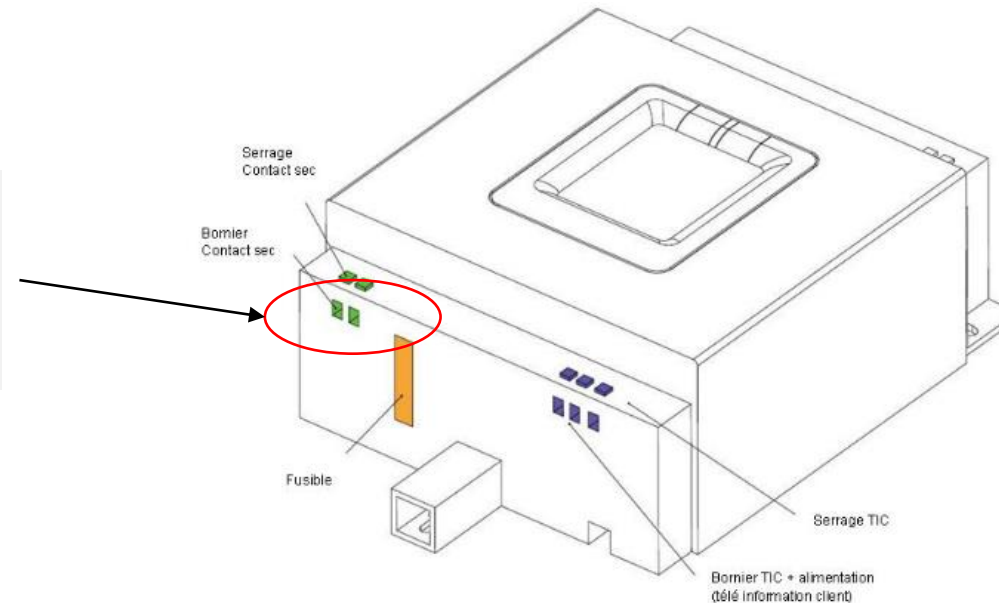
Le dispositif d'allumage et d'extinction actuel est maintenu (cellules photoélectriques en particulier)

Comment ça marche ?

La Solution proposée par Enedis en trois points :

- Une **solution simple** de pilotage en **mode « tout ou rien »** de l'EP, utilisant l'infrastructure Linky existante.
- Une solution « extinction nocturne » qui vient **en complément d'une installation de pilotage de l'éclairage public existante** (horloge astronomique ou Lumandar).
- Un pilotage de l'éclairage public **via les contacts secs du compteur Linky** qui utilise les **calendriers tarifaires fournisseur** (idem asservissement d'un ballon d'eau chaude sur les heures pleines/creuses).

Les contacts secs du Linky sont
raccordés au relai de
commande de l'EP

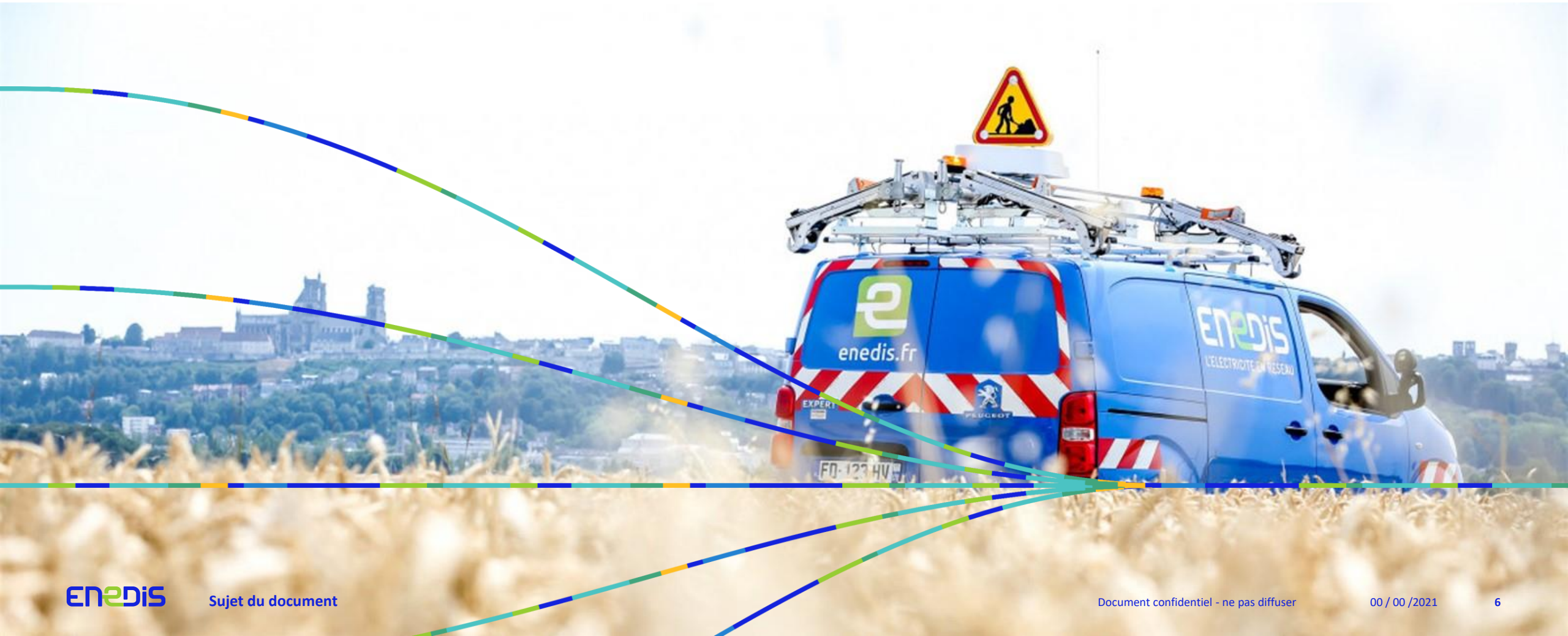


Comment bénéficier de cette solution proposée par Enedis ?

- 1 **Contactez votre Interlocuteur Privilégié pour évaluer avec lui le périmètre de compteur Eclairage Public.** Il vous accompagnera dans la mise en place de cette solution.
- 2 **Contactez votre Fournisseur d'énergie pour lui demander de souscrire à la solution d'extinction milieu de nuit** proposée par Enedis.
- 3 Lorsque la demande de votre Fournisseur sera réalisée, Enedis contrôle la bonne programmation du compteur et vous informe afin de procéder à **la pose de 2 files pilotes** dans le coffret du compteur.
- 4 L'extinction en milieu de nuit est opérationnelle



Câblage de la solution



Câblage de la solution

Description de la gamme opératoire type

Câblage :

- Ouverture du coffret, démontage du panneau
- Décâblage des voies de commande de l'horloge ou du Lumandar
- Ajout du disjoncteur 2A de protection des C1/C2 dans le coffret électrique (si pas déjà présent)
- Câblage de fils pilotes par le disjoncteur 2A : réalisation d'une liaison physique entre les coffrets Linky et électrique au besoin

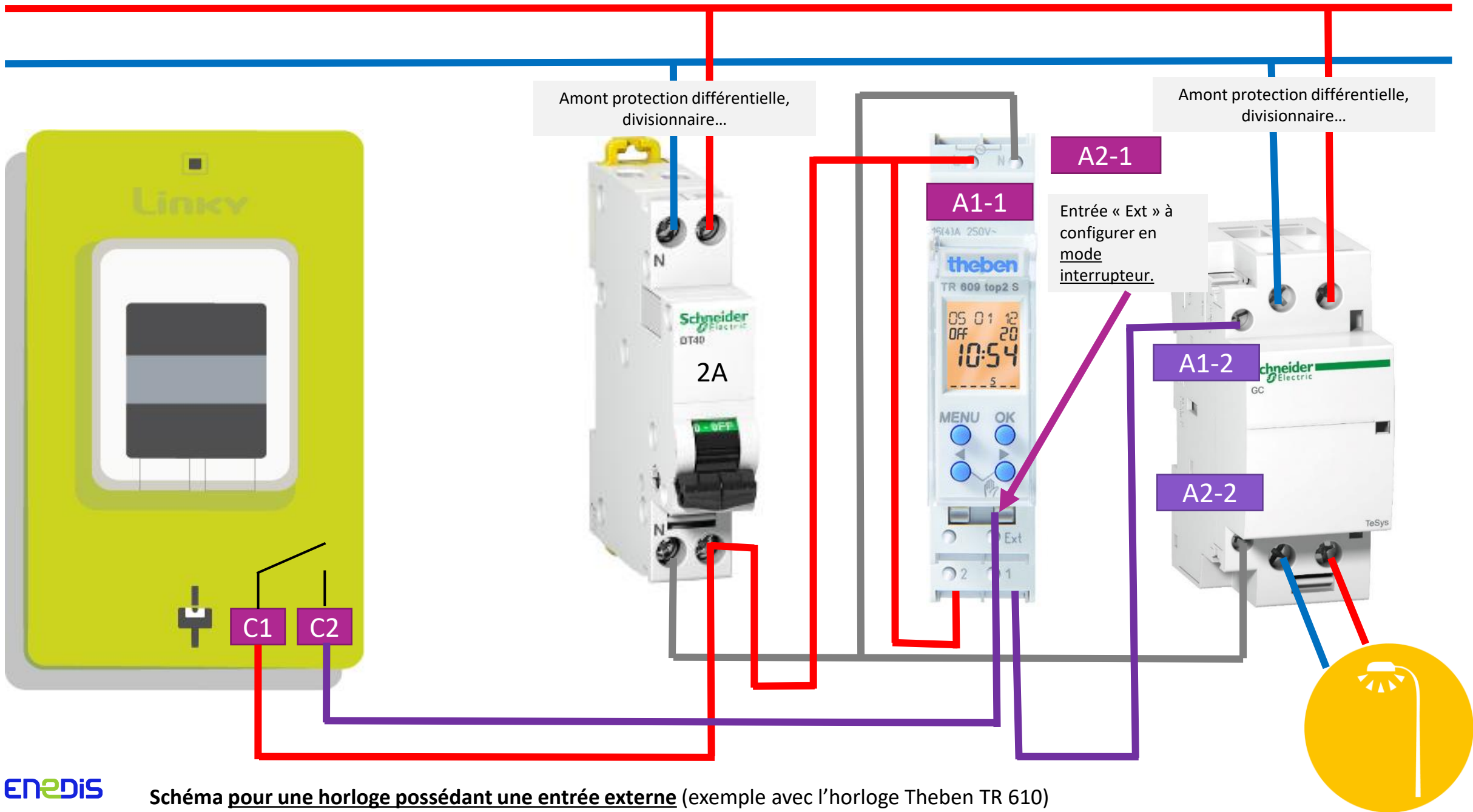


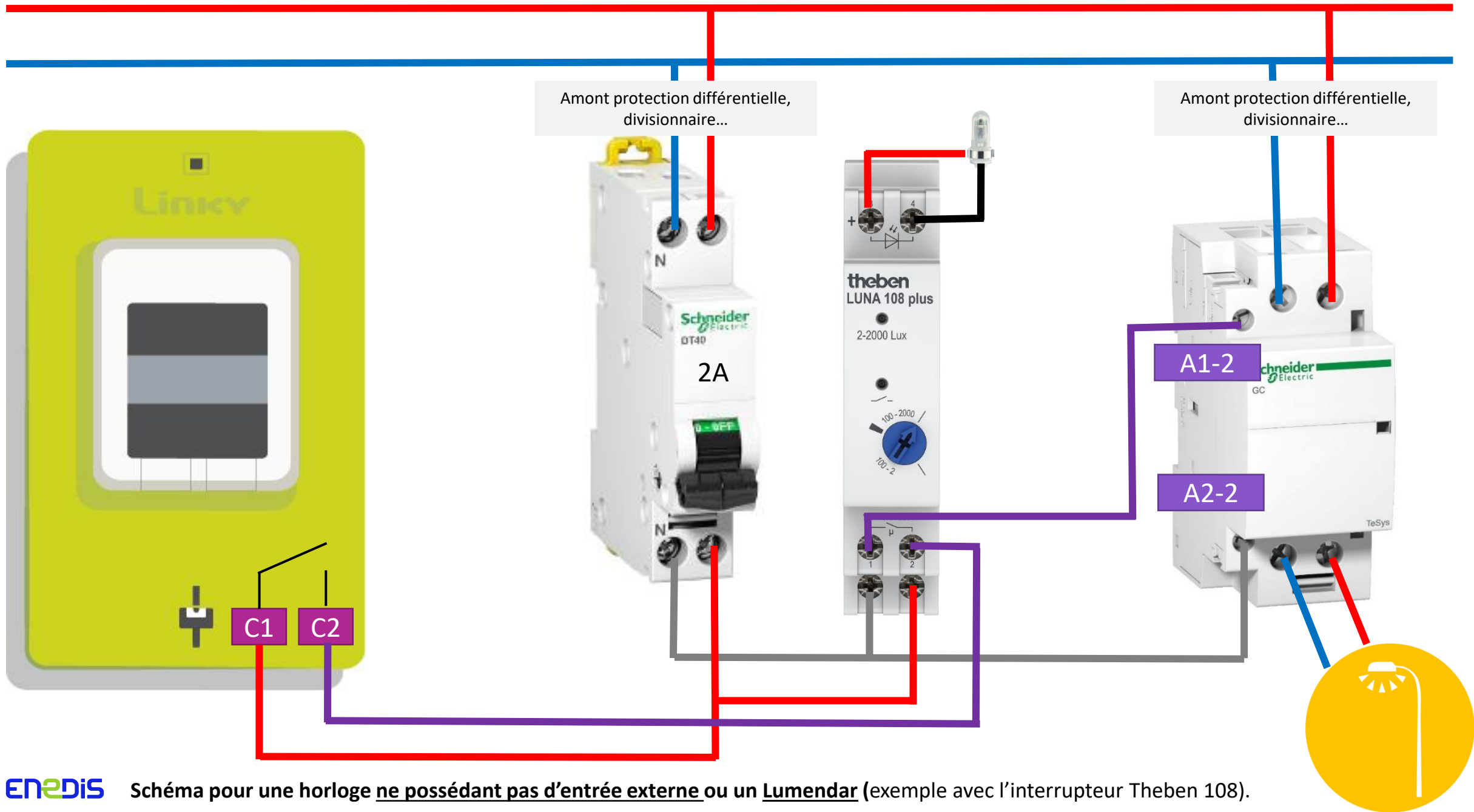
Les contacts secs sont accessibles sans déplombage sur les C triphasés.

Un inverseur peut être ajouté si la commune souhaite pouvoir bypasser l'extinction nocturne.

Tests :

- Test de l'extinction nocturne : un SHUNT peut être utilisé
- Test de la marche forcée (si utilisation d'une marche forcée)





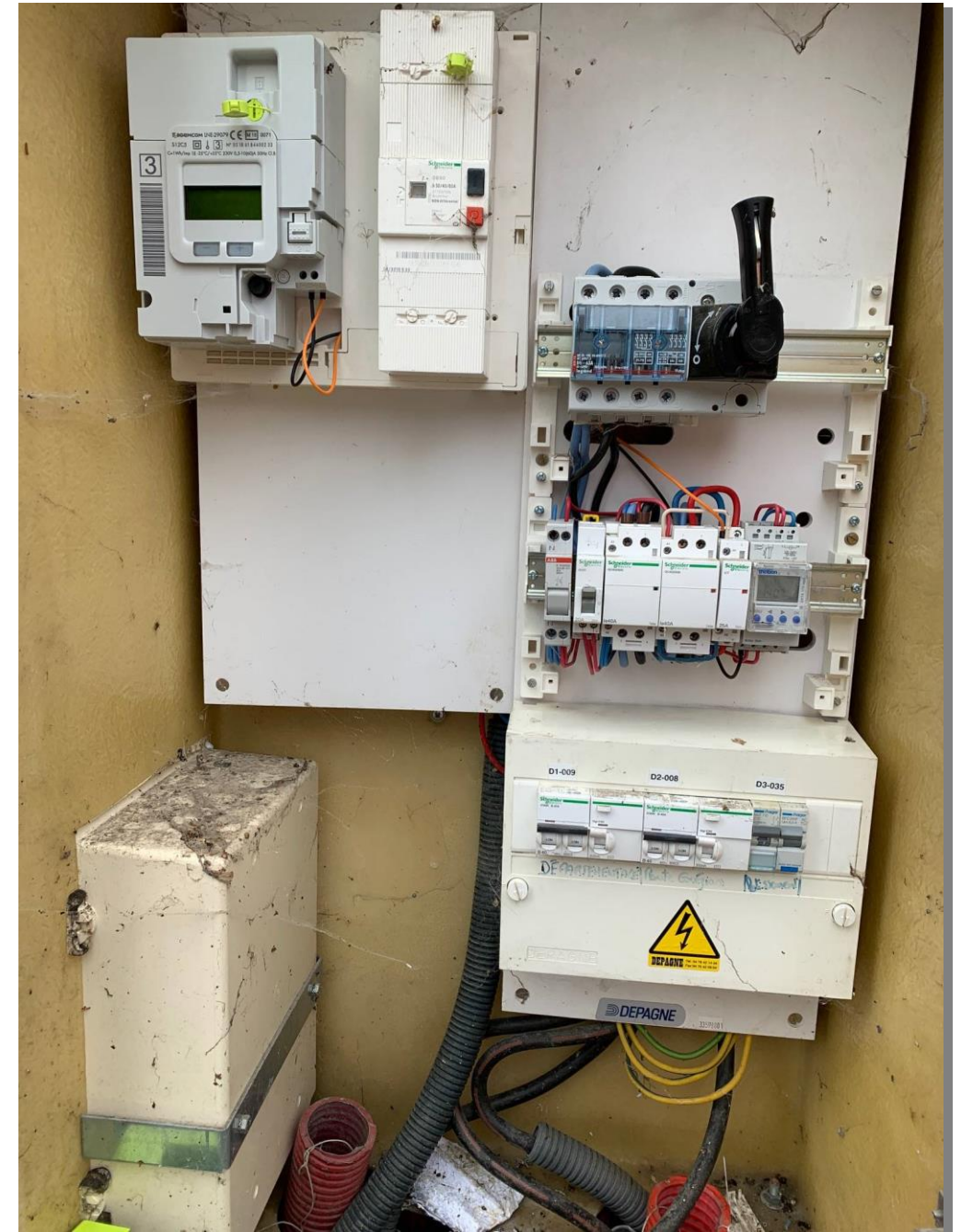
Câblage de la solution

Typologie d'armoires EP que les communes peuvent rencontrer

Type d'armoire	Caractéristiques	Matériel/opérations	Coût
Cas « école »	<ul style="list-style-type: none">Compteur LinkySéparation du comptage et de la partie puissanceDéparts repérés et identifiésSchéma de protection complet (disjoncteur différentiel, divisionnaire et 2A)Présence d'une marche/arrêt forcée	Fil pilote 1,5mm ² uniquement.	20-50€/armoire.
Câblage impossible	<ul style="list-style-type: none">Pas de compteur LinkyComptage et partie puissance dans le même coffretParties nues sous tension (disjoncteurs sans capot, conducteurs dénudés...)Pas de départs ou pas de repérage des départsSchéma de protection incomplet (disjoncteur différentiel, divisionnaire et 2A)	Une remise aux normes de l'armoire doit être réalisée : <ul style="list-style-type: none">Etude à prévoirAjout d'un contacteur 230v à prévoirTemps de gamme sensiblement plus important	100-200€/armoire.
Cas intermédiaire	<ul style="list-style-type: none">Compteur LinkyPas de séparation du comptage et de la partie puissanceCâblage peu structuré, pas de repérage des départs ou partielStructure du coffret à revoir (position et fixations des disjoncteurs...)	Une remise aux normes de l'armoire est conseillée: <ul style="list-style-type: none">Etude à potentiellement nécessaireTemps de gamme majoré	50-100€/armoire

Câblage de la solution

Exemple de cas d'armoire « écoles »



Câblage de la solution

Exemple de cas d'armoire « intermédiaires »



Câblage de la solution

Exemple de cas d'armoire « câblage impossible »

