

ROI environnemental - GTB Light Smart & Connective



PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

ROI environnemental

Temps nécessaire pour que les économies d'énergie générées sur un site installé compensent son coût environnemental initial.

Spectre des émissions de GES

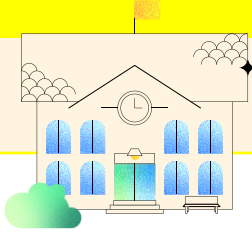
Impact carbone (en kgCO₂e).

Cycle de vie de la GTB Light Smart & Connective

La fabrication ; la distribution ; l'installation ; l'utilisation ; la fin de vie.

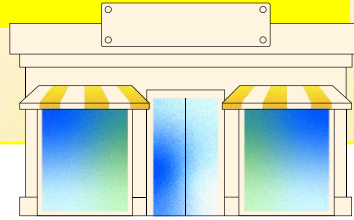


CARACTÉRISTIQUES



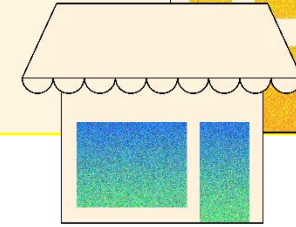
Magasin A

- Environ 1300m²
- Région parisienne
- 1 automate
- 13 IoTs installés



Magasin B

- Environ 300m²
- Sud-Est de la France
- 1 automate
- 18 IoTs installés



Magasin C

- Environ 300m²
- Nord de la France
- 1 automate
- 10 IoTs installés

Scénario 1 : durée de vie 5 ans ;

Scénario 2 : durée de vie 10 ans ;

Scénario 3 : durée de vie 15 ans ;

Scénario 4 : durée de vie 20 ans.

IMPACT POSITIF

Résultats des économies d'énergie

Pour obtenir la quantité d'émissions de GES évitée en moyenne par mois :

Les économies d'énergie réalisées (en **kWh**) sont converties en équivalent carbone (en **kgCO₂e**).

Facteur d'émissions

Mix moyen de l'électricité en France en 2020 (combustion + amont)
de la base carbone de l'ADEME :

0,0599 kgCO₂e/kWh.



IMPACT NÉGATIF

Impact de la GTB Light Smart & Connective sur tout son cycle de vie :

Fabrication

- Fabrication des produits
- Fabrication des emballages

Des produits Smart & Connective et des autres produits de l'écosystème.

Distribution

- Transports des produits

Installation

- Transports des installateurs
- Programmation

Impact carbone de l'ordinateur et d'internet.

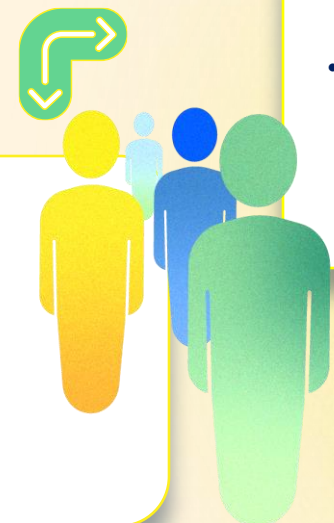
Utilisation

- Consommation énergétique des produits
- Software – annuel

Impact de l'ordinateur, d'internet et du stockage des données.

Fin de vie

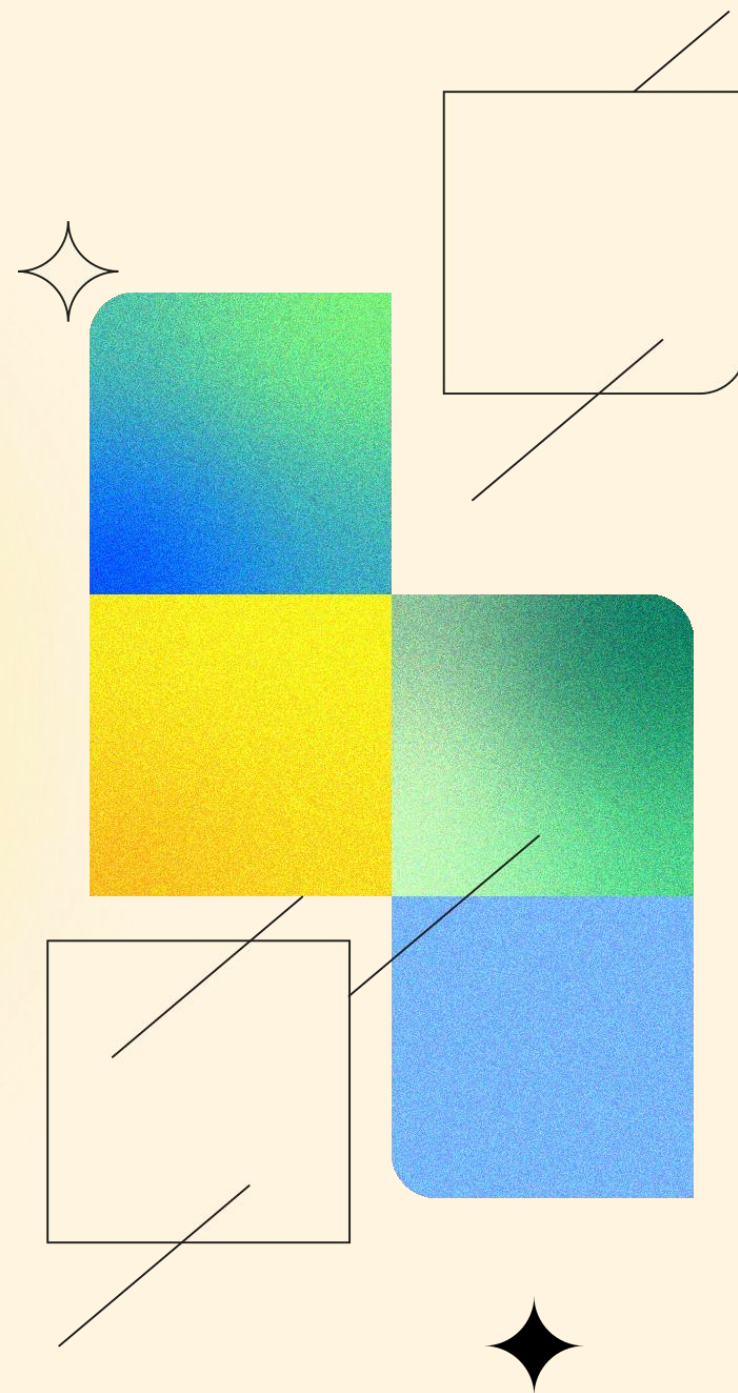
- Déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)
- Emballages



RÉSULTATS

ROI environnemental
GTB Light Smart &
Connective :

6 à 15 mois



ÉTUDE DE CAS

1 700 kWh

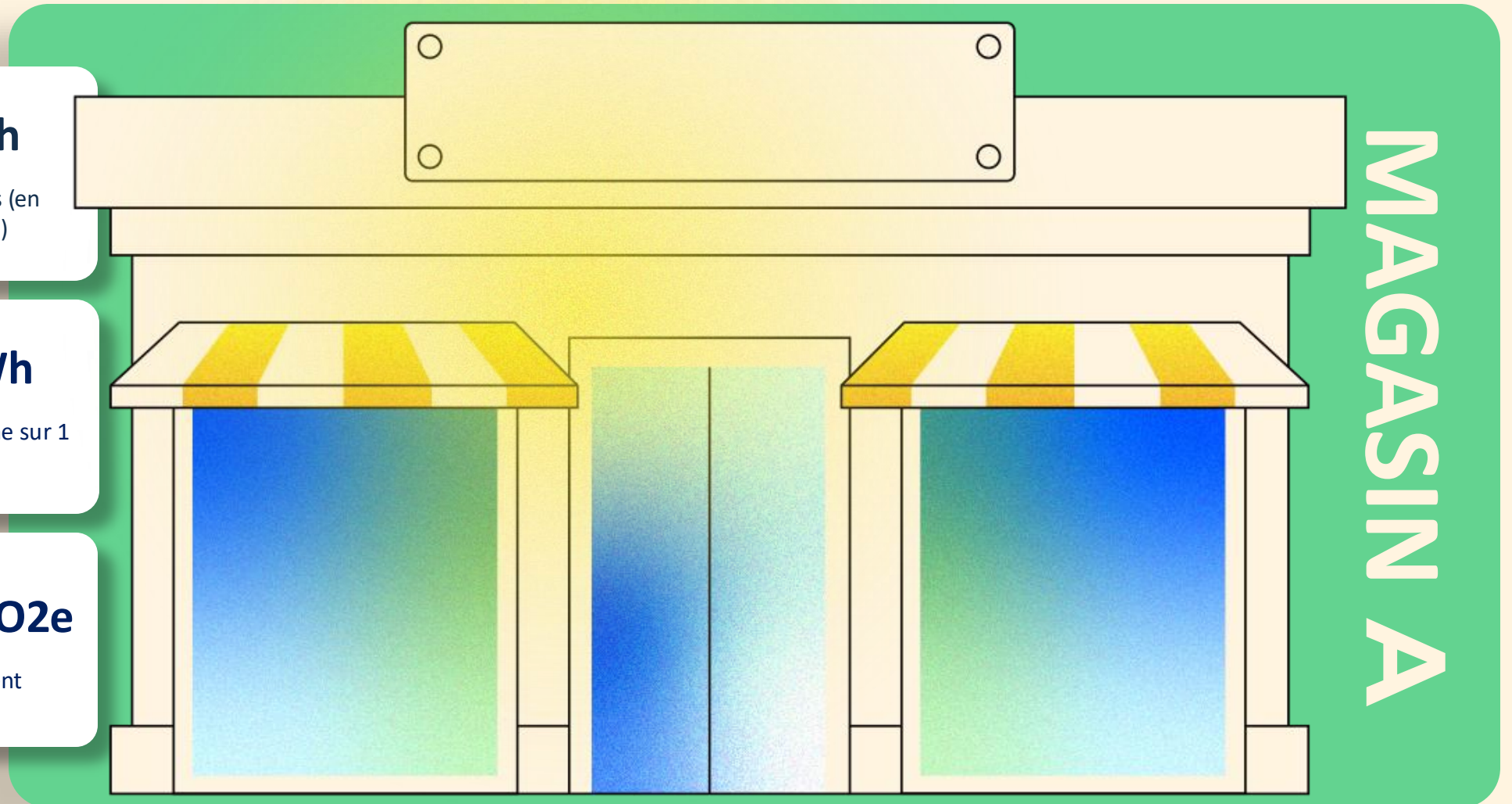
Économisés par mois (en
moyenne sur 1 an)

20 400 kWh

Économisés en moyenne sur 1
an

1221,96 kgCO₂e

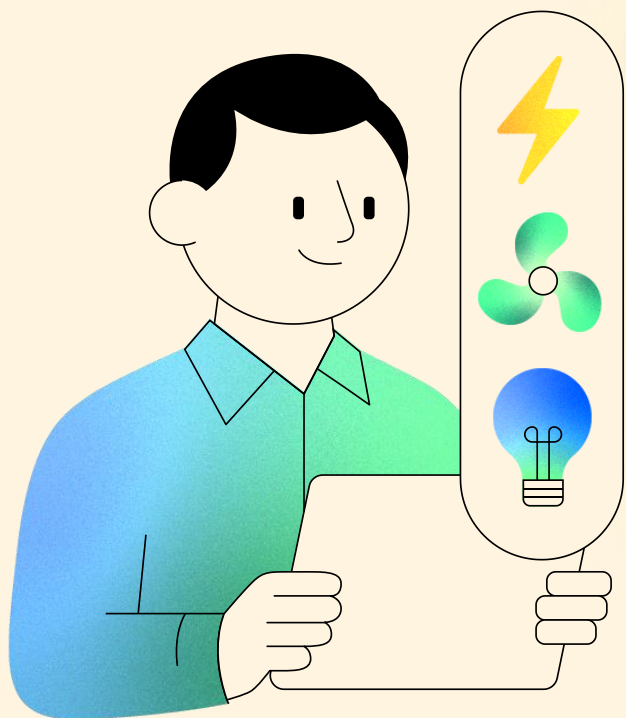
Sauvés annuellement



ÉTUDE DE CAS

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Fabrication	143,869	143,869	143,869	143,869
Transports	395,273	395,273	395,273	395,273
Programmation	0,203	0,203	0,203	0,203
Utilisation	83,369	166,738	250,106	333,475
Fin de vie	1,651	1,651	1,651	1,651
Total	624,365 kgCO2e	707,734 kgCO2e	791,102 kgCO2e	874,471 kgCO2e

ÉTUDE DE CAS



**Magasin A –
Gains annuels**

1221,96 kgCO₂e

	+	Dépenses (en kgCO ₂ e)	Temps pour être à « impact positif » (en mois)
Scénario 1		624,365	6,13
Scénario 2		707,734	6,95
Scénario 3		791,102	7,77
Scénario 4		874,471	8,59

FOCUS FILAIRE

Comparaison d'impact : GTB filaire

À économies d'énergie égales, le ROI environnemental d'une solution filaire est **toujours supérieur** puisqu'il faut ajouter l'impact des câbles sur tout leur cycle de vie.

Cycle de vie des câbles

Extraction des matières premières ; Fabrication ; Distribution ; Utilisation* ; Fin de vie.

** Dont l'utilisation des infrastructures réseaux, fortement énergivore.*

Constats

-  ROI environnemental supérieur
-  Hausse des émissions de GES
-  Hausse des ressources consommées
-  Limitation des bénéfices énergétiques
-  Hausse des déchets électroniques

CONTACT



Company/s-c



commercial@smartandconnective.com



<https://smartandconnective.com>

