

ROI

## Étude financière

### Principe

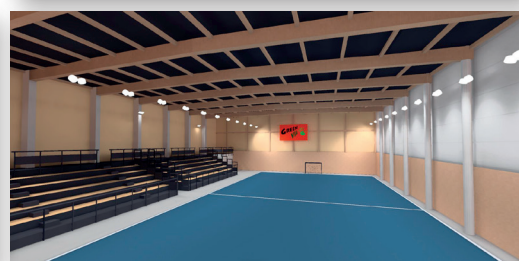
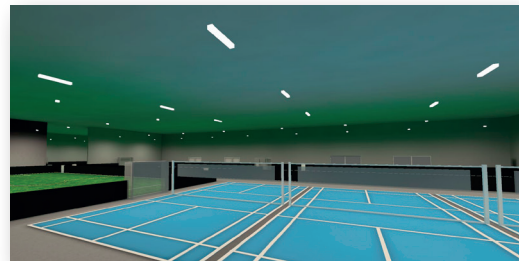
✓ Dans le cadre d'un projet d'éclairage nous proposons de réaliser une étude financière de la solution préconisée.

✓ En effet, en marge des avantages liés à la technologie LED :

- ✓ Qualité d'éclairage,
- ✓ Solidité et durabilité,
- ✓ Économie d'énergie,
- ✓ Économie financière,
- ✓ Bénéfice écologique.

✓ Une étude financière, des plus complète, synthétise toutes les données financières du projet d'investissement et permet :

- ✓ De déterminer la date de retour sur investissement,
- ✓ D'appuyer objectivement un dossier d'investissement,
- ✓ De justifier et de faciliter la prise de décision.



### Réalisation

#### La méthode

✓ Ces études sont toujours réalisées en comparant deux solutions d'éclairage de technologies différentes (fluorescente/LED) ou équivalentes (LED/LED).

✓ Le comparatif est réalisé en considérant trois types de dépenses :

- ✓ L'investissement initial et les frais d'installation,
- ✓ La consommation électrique,
- ✓ La maintenance.

**Applications à économie d'énergie et Alimentations de substitution.**



PRIX D'ACHAT

INVESTISSEMENT

ETUDE FINANCIERE

MAINTENANCE

CONSOMMATION ELECTRIQUE

LUX

## Réalisation (suite)

### ✓ Les données

✓ Afin de mener à bien une étude financière il est nécessaire, au préalable, de rassembler toutes les données utiles à sa réalisation.

✓ Deux catégories de données sont collectées :

- ✓ Les données générales, communes aux deux solutions,
- ✓ Les données spécifiques à chacune des solutions.

✓ Les **données générales** :

✓ **Période** :

- ✓ Durée de l'étude (de 1 à 30 ans).

✓ **Temps de travail** :

- ✓ Durée hebdomadaire en heures,
- ✓ Semaines travaillées par année.

✓ **Aspect financier** :

- ✓ Prix du Kwatt/heure,
- ✓ Taux horaire de la main-d'œuvre.

✓ **Autres informations** :

- ✓ Mise à disposition d'une nacelle,
- ✓ Prix d'une location de nacelle à la journée,
- ✓ Nombre de personnes à la maintenance,
- ✓ Nombre d'heures travaillées par jour.

✓ Les **données d'investissement** :

✓ **Investissement** :

✓ **Matériel** :

- ✓ Puissance consommée,
- ✓ Prix d'achat,
- ✓ Quantité,

✓ **Installation** :

- ✓ Temps d'installation.

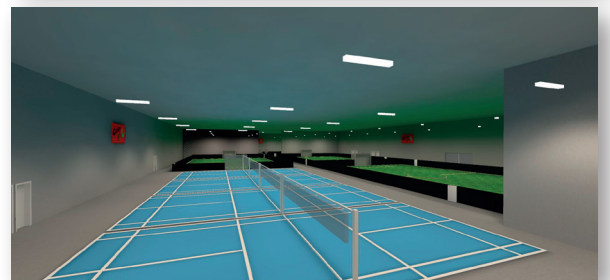
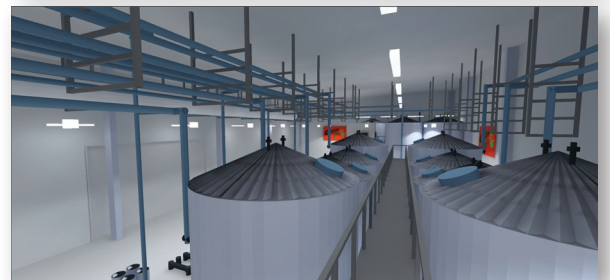
✓ Les **données de maintenance** :

✓ **Matériel** :

- ✓ Durée de vie en heures,
- ✓ Prix d'achat,
- ✓ Quantité.

✓ **Main-d'œuvre** :

- ✓ Temps d'intervention.



## Présentation des résultats

✓ La compilation de l'ensemble de ces données permet de finaliser l'étude financière qui comprend :

- ✓ Un **tableau comparatif**,
- ✓ Une **représentation graphique**,
- ✓ Les **annexes explicatives**.

✓ Le **Tableau comparatif** par année d'utilisation permet :

✓ De synthétiser pour chacune des deux solutions étudiées, l'ensemble des données utilisées pour réaliser l'étude en les classant en trois catégories de dépenses :

- ✓ L'investissement initial et les frais d'installation,
- ✓ La consommation électrique,
- ✓ La maintenance.

✓ De calculer année après année le total des dépenses engagées,

✓ De calculer année après année le gain apporté par les différentes solutions,

✓ De déterminer une durée et une date de retour sur investissement.

✓ Le **Graphique** permet de clairement visualiser année après année pour chacune des deux solutions comparées :

- ✓ Les dépenses cumulées,
- ✓ Les gains cumulés.

✓ Les **Annexes** détaillent et justifient l'ensemble des résultats présentés.

- ✓ Annexe 1 : données générales,
- ✓ Annexe 2 : calcul de l'investissement et de la consommation de la solution LED,
- ✓ Annexe 3 : calcul de l'investissement et de la consommation de la solution comparée,
- ✓ Annexe 4 : calcul des frais de maintenance de la solution LED,
- ✓ Annexe 5 : calcul des frais de maintenance de la solution comparée,
- ✓ Annexe 6 : récapitulatif de la solution LED,
- ✓ Annexe 7 : récapitulatif de la solution comparée,
- ✓ Annexe 8 : dates et montants prévisionnels de la maintenance de la solution LED,
- ✓ Annexe 9 : dates et montants prévisionnels de la maintenance de la solution comparée.

✓ Dans le cadre d'une étude financière, nous vous invitons à vous rapprocher de votre interlocuteur **GREEN VIA** pour tout complément d'informations.



# Présentation des résultats : tableau récapitulatif

TABLEAU DE SYNTHÈSE : COMPARATIF ANNUEL SUR LA PÉRIODE CONCERNÉE DES SOLUTIONS ÉTUDIÉES : PROJECTEURS LED UFO 150 Watts / LAMPES MERCURE 400 Watts

| Année | Durée de l'étude     | Investissement initial |         | Consommation électrique |       | Maintenance |        | Total à l'année |         | Total cumulé |         |         |          |
|-------|----------------------|------------------------|---------|-------------------------|-------|-------------|--------|-----------------|---------|--------------|---------|---------|----------|
|       |                      | LED                    | Non LED | Gains                   | LED   | Non LED     | Gains  | LED             | Non LED | Gains        | LED     | Non LED | Gains    |
| 1     | janv 2017 / déc 2017 | 49 895                 | 8 455   | - 41 440                | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 57 908  | 34 096  | - 23 812 |
| 2     | janv 2018 / déc 2018 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 8 013   | 25 642  | 17 629   |
| 3     | janv 2019 / déc 2019 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 8 013   | 25 642  | 17 629   |
| 4     | janv 2020 / déc 2020 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 8 013   | 25 642  | 17 629   |
| 5     | janv 2021 / déc 2021 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | 8 455        | 8 960   | 145 118 | 37 529   |
| 6     | janv 2022 / déc 2022 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 9 793   | 170 760 | 72 787   |
| 7     | janv 2023 / déc 2023 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 105 986 | 196 402 | 90 415   |
| 8     | janv 2024 / déc 2024 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | 8 455   | 8 455        | 113 999 | 230 498 | 116 499  |
| 9     | janv 2025 / déc 2025 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 122 012 | 256 140 | 134 127  |
| 10    | janv 2026 / déc 2026 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 130 025 | 281 782 | 151 756  |
| 11    | janv 2027 / déc 2027 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | 13 425          | -       | - 13 425     | 151 463 | 307 423 | 155 960  |
| 12    | janv 2028 / déc 2028 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 159 477 | 341 520 | 182 043  |
| 13    | janv 2029 / déc 2029 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | 8 455   | 8 455        | 167 490 | 367 161 | 199 672  |
| 14    | janv 2030 / déc 2030 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 175 503 | 392 803 | 217 301  |
| 15    | janv 2031 / déc 2031 |                        |         |                         | 8 013 | 25 642      | 17 629 | -               | -       | -            | 183 516 | 418 445 | 234 929  |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |
|       |                      |                        |         |                         | -     | -           | -      | -               | -       | -            | -       | -       | -        |

ROI

28 mois

mail-19

183 516

418 445

234 929

13 425

25 364

11 939

120 196

384 626

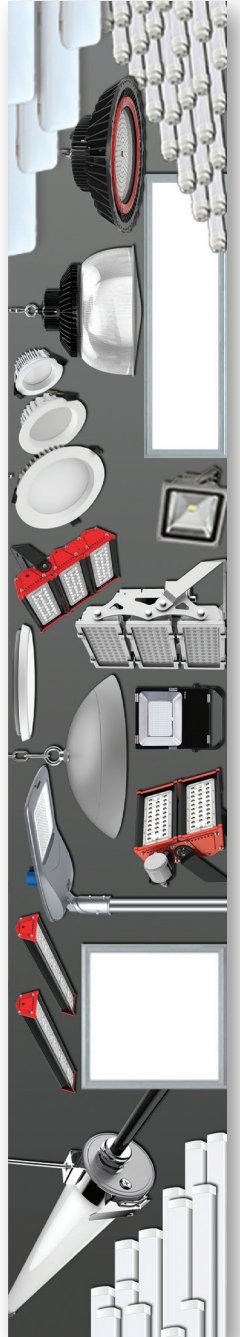
264 430

49 895

8 455

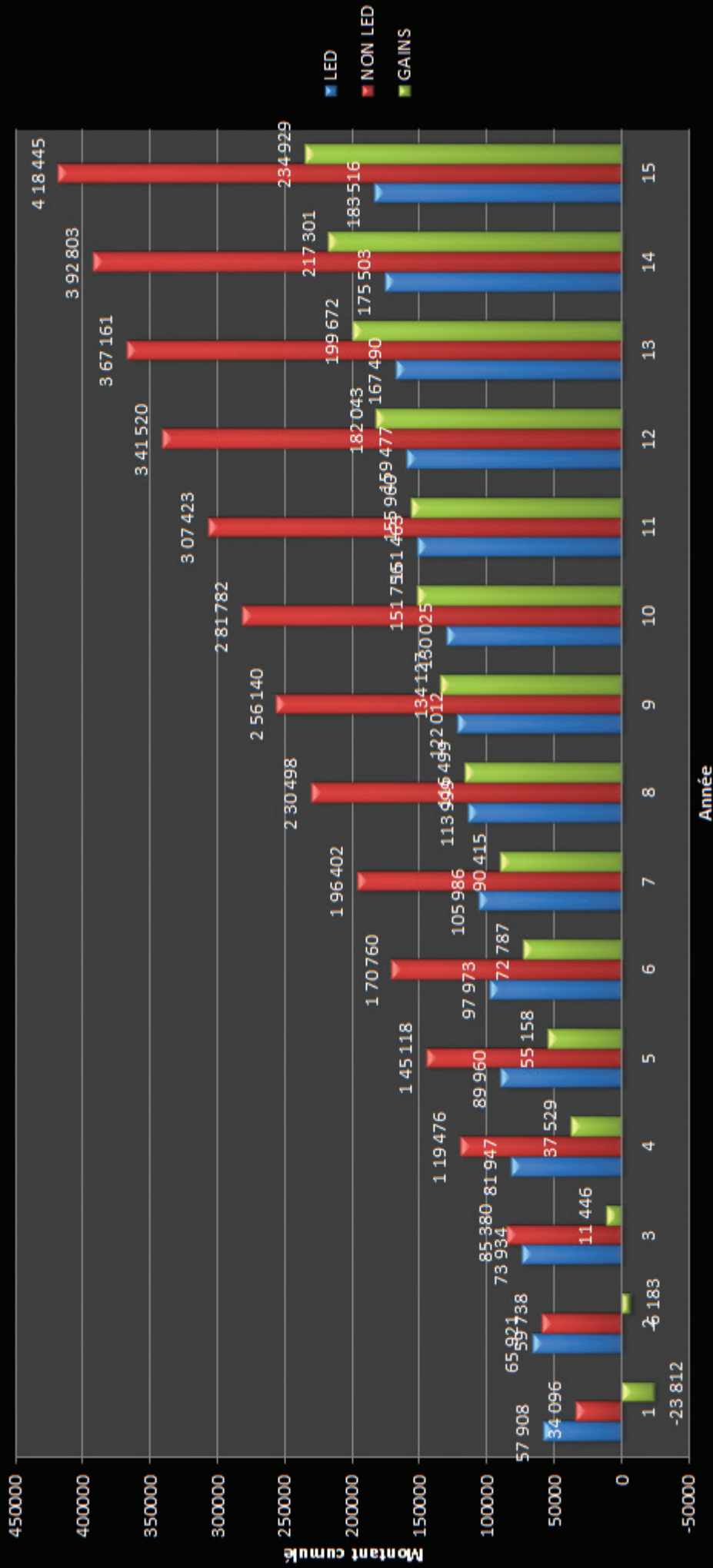
- 41 440

Totaux



Présentation des résultats : graphique

Comparatif des solutions (dépenses & gains cumulés)



**GREEN VIA**  
**SAS FIRST MOVER**  
 264, rue des Sables de Sary  
 45770 Saran France

Tél : 02 38 43 58 42  
 Fax : 04 26 69 88 15  
 Mail : info@green-via.fr  
 Web : green-via.fr