



**enoprimes**

## Les parties obligées dans l'efficacité énergétique : avantages potentiels pour les entreprises

FEDIL, 25 juillet 2017

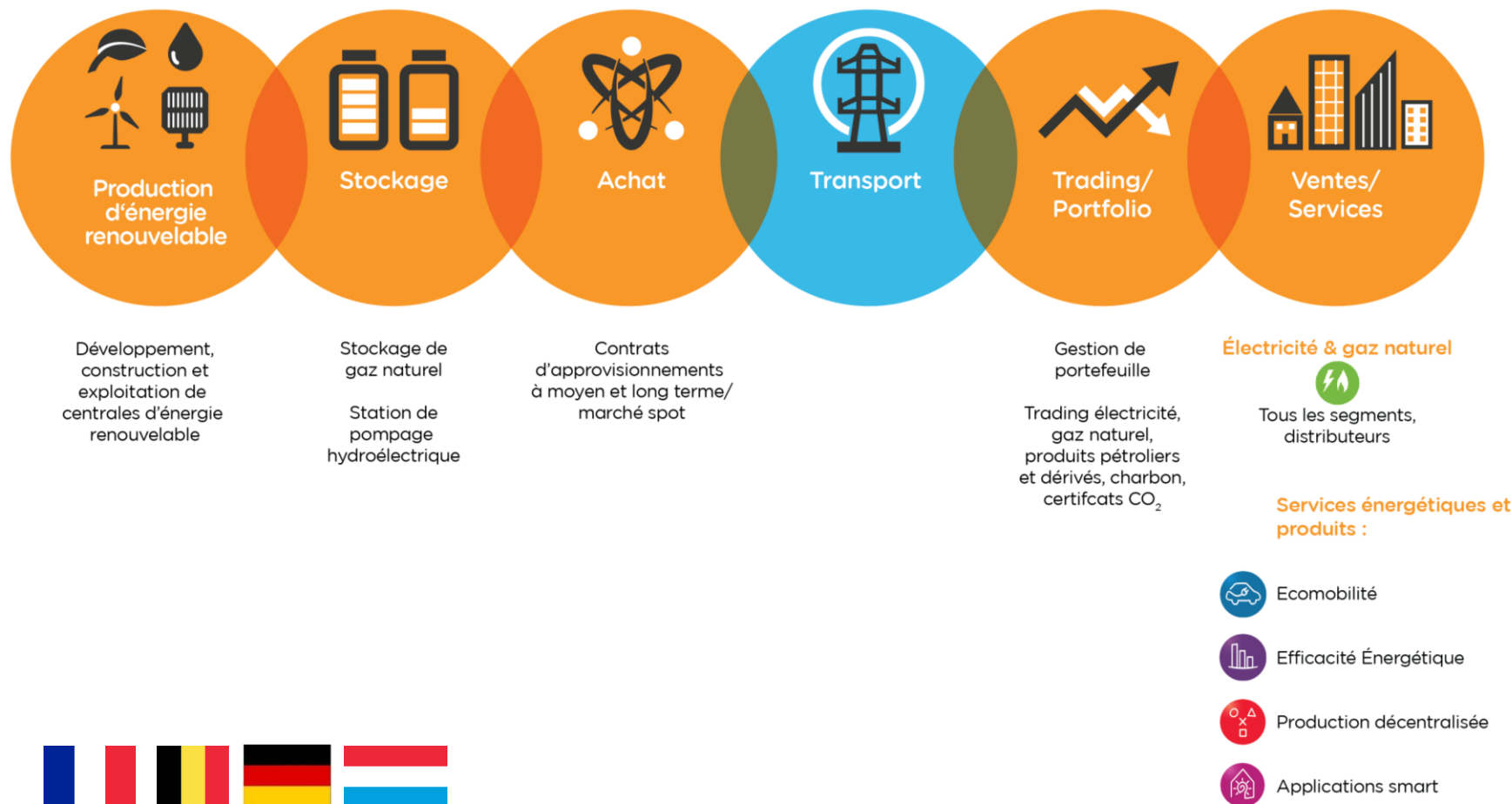
Olivier AUCHET – Energy Efficiency Manager

Enovos Luxembourg S.A.



- Principal fournisseur d'énergie au Luxembourg, également présent dans les pays limitrophes, Enovos a pour mission de fournir de l'électricité, du gaz et des services énergétiques à ses clients.
- Principal obligé en matière d'efficacité énergétique
- Enovos offre une véritable alternative grâce à des solutions intégrées, basées sur une combinaison judicieuse de produits et de services innovants dans le domaine de l'énergie.
- Une équipe internationale d'experts garantit la rapidité de réaction, des offres flexibles et une communication efficace.





*Une présence sur plusieurs pays*



**L'energieagence** propose des services dans les domaines de l'efficacité énergétique et des sources d'énergie renouvelables avec un accent sur le conseil et la formation. Elle accompagne les particuliers et les entreprises dans leurs projets de construction ou de rénovation de bâtiments d'habitation et/ou fonctionnel, ainsi que dans l'optimisation de l'efficacité énergétique dans les industries et le tertiaire.



Acteur majeur du Facility Management au Luxembourg, **Global Facilities** propose ses services pour optimiser l'environnement de travail et parvenir à une gestion durable et efficace des bâtiments et infrastructures.



**LuxEnergie**, spécialiste de l'Energy Contracting, regroupe de nombreuses compétences en cogénération classique, cogénération biomasse, chaud, froid, courant de secours, air comprimé et vapeur.



Basé sur le concept « learning by doing », la **Learning Factory** propose des formations dans les domaines de l'efficacité énergétique et de l'optimisation des processus et des installations techniques. La spécificité du centre est de disposer d'une véritable ligne de production pour mettre en pratique les apprentissages théoriques.



- ✓ (Conseil de l'Europe 2007) : Objectif des 3\* 20 d'ici 2020
- ✓ -20% de CO2
- ✓ +20% d'efficacité énergétique
- ✓ +20% d'énergie renouvelable



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

- ✓ Avril 2014 : Notification de mise en place de mécanisme d'obligation de la part du Luxembourg
- ✓ 2015 : modification des lois d'organisation du marché du gaz et de l'électricité (Juin) ; Règlement Grand-Ducal sur le mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique (août)



- ✓ avril 2015 : lancement d'Enoprimes
- ✓ programme d'incitation à la réalisation d'actions d'économies d'énergie





## enoprimes - Qu'est-ce que c'est ?

- **Programme de subventions** à destination des particuliers, entreprises, administrations communales, industries valorisant les travaux de rénovation et d'efficacité énergétique réalisés au Luxembourg



**300 partenaires enoprimes en 2017**  
(secteurs B2C et B2B)



... et bénéficiez du programme enoprimes !



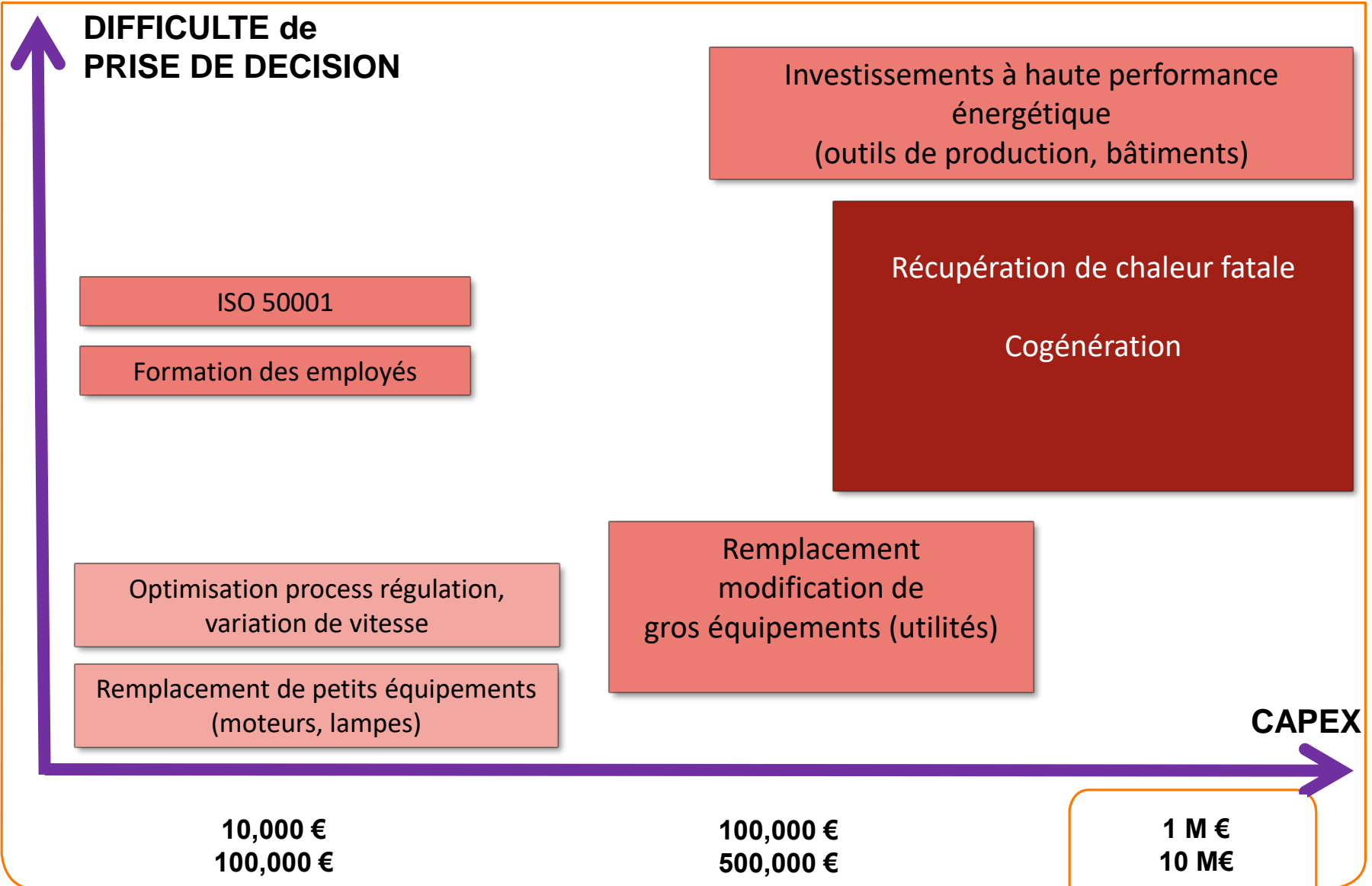
... et bénéficiez du programme enoprimes !

## Principaux résultats

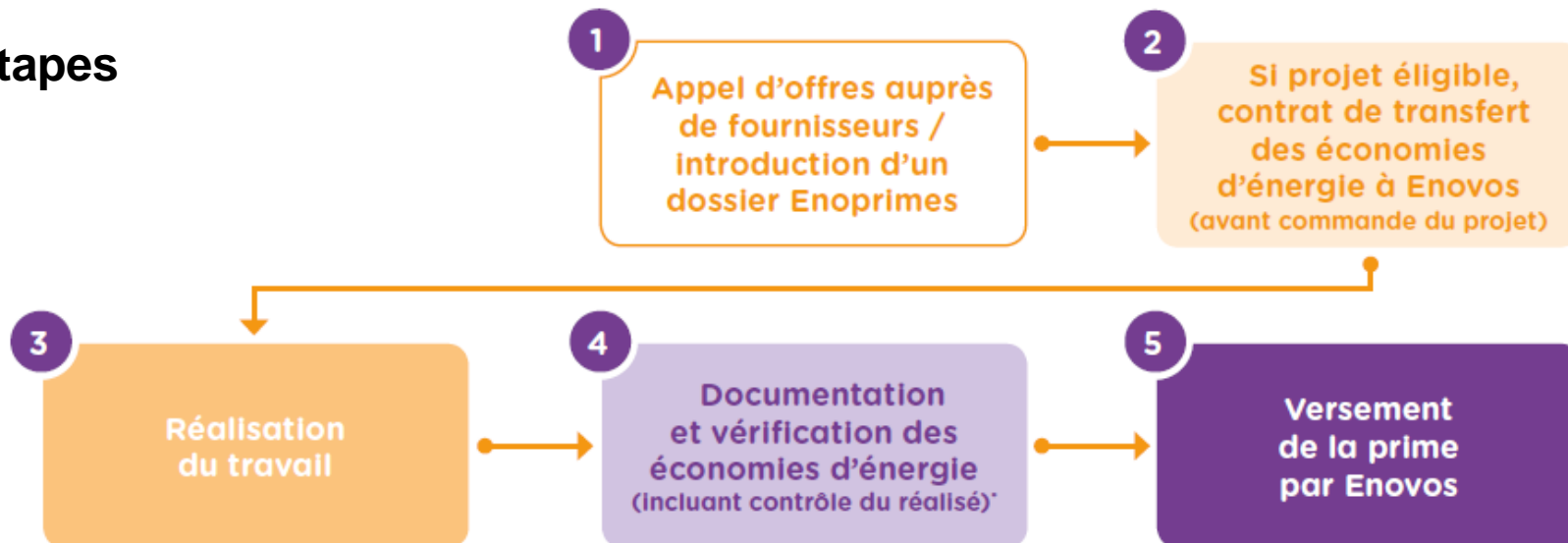
- 3000 dossiers traités
- 100.000 MWh économies d'énergie
- 2.000.000 € de subventions attribuées

# L'efficacité énergétique dans l'industrie

7



## Etapes



\* Le délai de traitement des demandes dépend de la transmission des informations à Enovos et de l'importance du projet.

## Documents à fournir

Estimation des économies d'énergie (prenant en compte la situation avant et après les travaux d'optimisation) (étape 1)
Documents divers : documentations techniques/relevés de consommations/campagnes de mesures (étapes 1 et 4)
Calcul de la durée de vie du projet (étape 1)
Devis et factures mentionnant les postes faisant l'objet du soutien financier (étape 4)
Aspects financiers du projet (investissement, ROI)
Autres...





## Mesures standards dans l'industrie



Réduction pression  
réseau air comprimé

Réduction de la  
température d'entrée  
d'air comprimé

Récupération de  
chaleur d'un système  
d'air comprimé

Réduction de fuites  
d'air comprimé



Remplacement de la  
régulation d'une  
pompe de circulation  
par un variateur de  
vitesse

Réduction du temps de  
fonctionnement d'une  
pompe de circulation

Moteur électrique à  
haut rendement



Augmentation de la  
température de  
l'évaporateur

Abaissement de la  
température du  
condenseur



Ventilateur à haut  
rendement



Installation d'un  
économiseur à  
condensation sur une  
chaudière industrielle

Installation d'un  
économiseur à  
condensation sur une  
chaudière industrielle



Entreprise  
certifiée ISO-  
50001

## Mesures spécifiques dans l'industrie (voir RGD)

Critères d'éligibilité des mesures spécifiques	Calcul des économies d'énergie annuelles
Installations neuves, nouveaux bâtiments	situation future vs. contre-factuelle
Remplacement d'équipements hors d'état de fonctionnement	situation future vs. contre-factuelle
Remplacement d'installations ou d'équipements en état de fonctionnement, rénovation énergétique	situation future vs. situation actuelle
Modification d'installation ou d'équipement en état de fonctionnement	"
Optimisation du fonctionnement d'une installation ou d'un équipement	"
Maintenance, entretien	Uniquement actions d'entretien non standards
Transfert de production, augmentation de production, fusion d'installations	Comparaison à la situation globale antérieure, prise en compte des volumes de production



*Additionalité, contrôle a posteriori*

*Demandez de l'assistance au montage des dossiers*



# enoprimes : exemple dans une entreprise industrielle (1/3)

## *RÉCUPÉRATION DE CHALEUR SUR COMPRESSEURS :*

- Une usine du secteur automobile équipe sa batterie de 8 compresseurs (1,8 MW) d'un circuit **d'échange de chaleur** afin d'échauffer l'air de combustion de sa chaudière industrielle.
- Le gain est estimé à **4 GWh/a, soit 3%** de la consommation de la chaudière. Eligible au titre de l'action standard AC-040, le programme Enoprimes supporte l'investissement **à hauteur de 19%, réduisant le ROI de 0,5 an.**



### *MODIFICATION D'UN SYSTEME EXISTANT*

- Une **chaudière de 3MW** est équipée d'une sonde O<sub>2</sub>, permettant un réglage en continu de l'excès d'air et entraînant par suite un gain sur l'efficacité de la combustion **de 1%**, soit une économie de **150 MWh/a**.
- Eligible au titre d'une modification d'un équipement en état de fonctionnement, le programme Enoprimes supporte l'investissement à hauteur de **50%, réduisant le ROI de 0,6 an**.



## *INSTALLATION NEUVE À HAUTE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE*

- Un industriel du plastique investit dans une nouvelle presse toute électrique, à des fins d'augmentation de sa capacité de production. Cette technologie est **réputée meilleure que le standard**, avec un gain par rapport à une presse hydraulique de **50%**.
- Eligible au titre d'un nouvel équipement à haute performance énergétique, le programme Enoprimes soutient le coût incrémental à hauteur de **20%**.



## Quelques chiffres qui montrent une bonne collaboration En tendance croissante, à continuer

Statistiques (hors très gros projets)	2015	2016	2017
Nombre d'entreprises de l'accord volontaire qui ont introduit une demande	13	30	23
nombre de demandes	26	67	68
volume d'EE (GWh)	24	82	44
montant d'investissement global (M€)	3,8	8	4
montant de prime (M€)	0,3	1,16	0,75
Taux de concrétisation (%)	65	ND	ND
taux de couverture par Enoprimes (%)	8	15	19

**enoprimes**

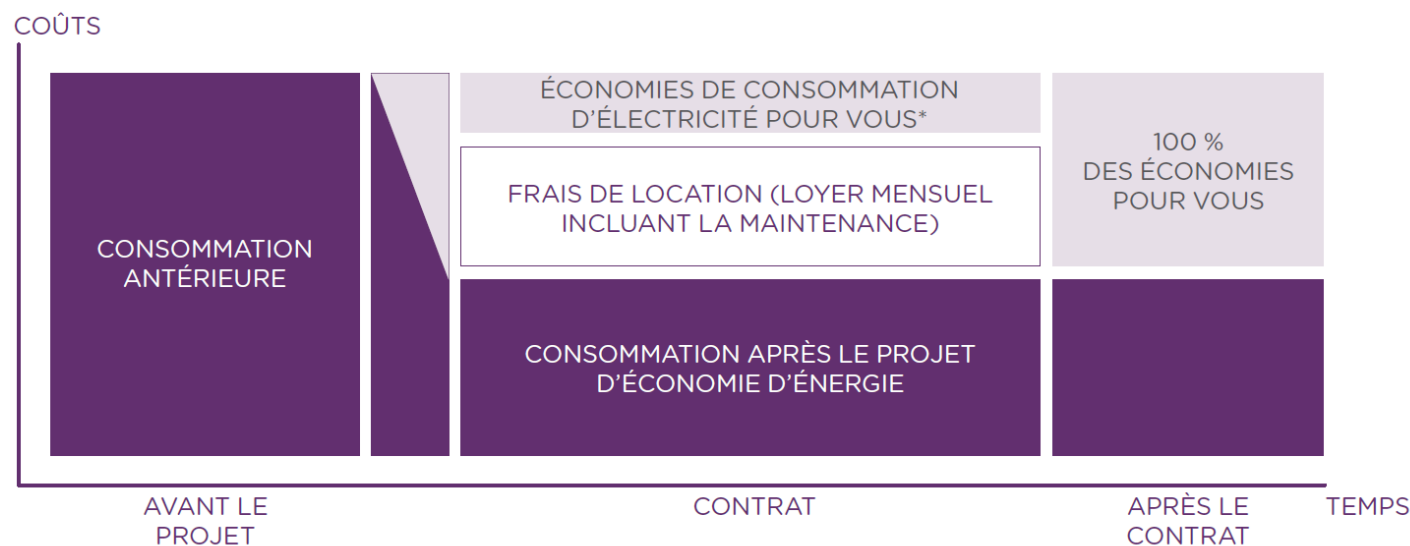
60 A rue d'Ivoix  
L-1817 Luxembourg  
info@enoprimes.lu  
40 65 64 63  
www.enoprimes.lu





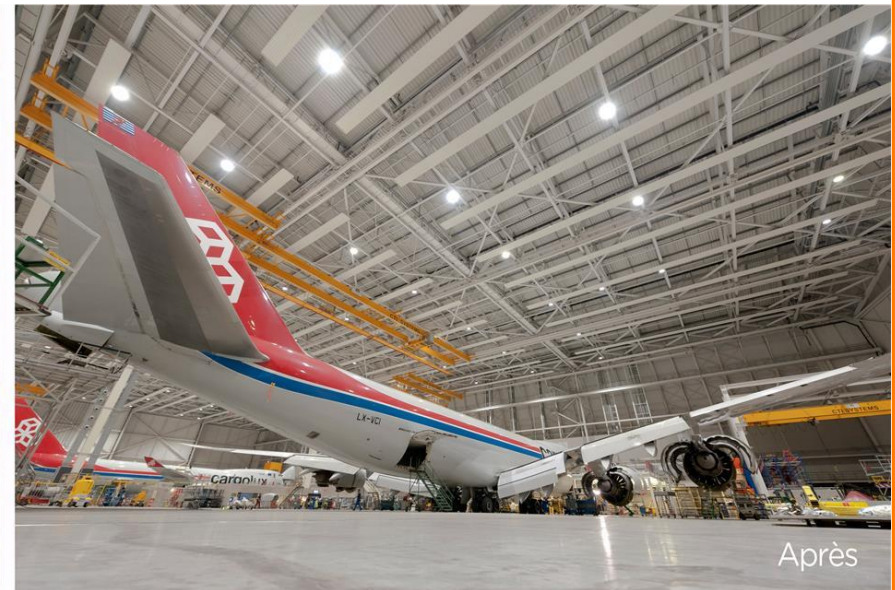
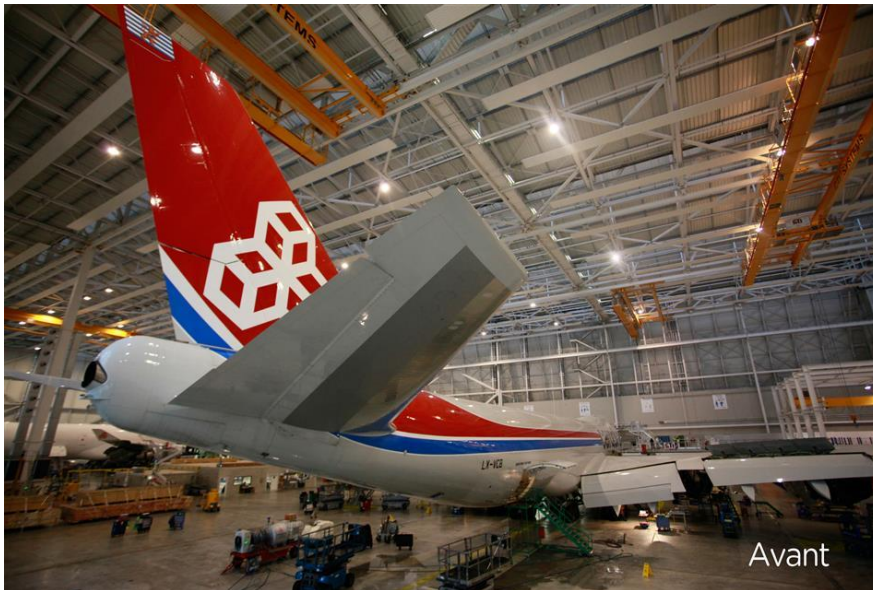
Enovos propose des solutions de tiers financement pour vous permettre de simplifier et d'accélérer la mise en œuvre de projets d'efficacité énergétique.

ex.: **Enolight** - notre solution d'éclairage tout compris



Solution globale clé en main comprenant le choix et la fourniture des équipements, l'installation et la maintenance pendant toute la durée du contrat.

Enolight : notre solution d'éclairage tout compris



## Escolux

Le contrat de performance énergétique, une solution innovante pour financer vos travaux d'économies d'énergie.

Escolux rassemble l'expertise reconnue de trois entreprises actives dans le domaine de l'énergie pour vous offrir une solution intégrée

### Principaux avantages

Solution globale clé en main avec garantie de résultats sur les économies d'énergie

Externalisation des risques d'investissement et d'exploitation

Déconsolidation des investissements

Autofinancement par les économies d'énergie

### Projets éligibles

Investissement > 500 000 €

Durée du contrat > 5 ans

Potentiel d'économies d'énergie visé entre 20% et 40 %



Merci pour votre attention !  
[enovos.eu](http://enovos.eu)

