

# Maîtrise de l'énergie : Des incitations financières pour votre projet

Pour vous aider, l'État, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et les collectivités locales, conscients de l'urgence, ont mis en place des aides financières et/ou des incitations fiscales. Ces propositions soutiennent l'effort que les entreprises artisanales et les très petites entreprises consentent à faire pour la maîtrise de l'énergie.

## • Les principales dispositions fiscales

- **Amortissement comptable** exceptionnel sur 12 mois pour l'achat de matériels destinés à la maîtrise de l'énergie et pour celui d'équipements de production d'énergies renouvelables. Même dispositif pour l'achat de véhicules neufs mono ou bicarburant, fonctionnant à l'énergie électrique ou au gaz.

- **Les certificats d'économie d'énergie (CEE)** : au moment d'investir, consultez la liste des équipements éligibles aux CEE. Il est possible de négocier une « remise » directement avec l'installateur ou avec le fournisseur d'énergie (ce dernier récupérera les kWh Cumac associés à votre investissement). Pour en savoir plus, consultez le site :

[http://www.developpement-durable.gouv.fr/energie/developp/econo/f1e\\_eco.htm](http://www.developpement-durable.gouv.fr/energie/developp/econo/f1e_eco.htm)

## • Les principales aides financières :

- Aides de l'ADEME aux conseils et sur certains types d'investissements concernant des opérations de protection de l'air et de maîtrise de l'énergie (prestation du cabinet conseil pour les études financé à 50 %, dans le cadre d'opérations collectives).

- Aide de la CRAMA (Caisse Régionale d'Assurance Maladie Aquitaine), pour l'acquisition de cabine de peinture, dans le cadre de convention d'objectif de sécurité pour toute entreprise ayant des salariés.

- Différents dispositifs d'aide à l'investissement suivant les territoires : OCMAC, OPATB...

## • Les principaux financements :

- **Les prêts à taux préférentiel** axés sur les investissements concernant la maîtrise de l'énergie et l'environnement, délivrés par certains organismes bancaires, fournisseurs d'énergie, fonds d'investissement (FIDEME) et fonds de garantie (FOGIME).

- **Les financements sous forme de crédit bail** des installations ou matériels destinés à maîtriser l'énergie ou à utiliser une énergie renouvelable (SOFER-GIE).

Plus d'informations sur les aides financières :

[www.developpement-durable.gouv.fr/energie/sommaire.htm](http://www.developpement-durable.gouv.fr/energie/sommaire.htm)

Plus d'informations sur les financements :

[www.asf-france.fr](http://www.asf-france.fr)

Renseignez-vous auprès du conseiller Environnement de votre Chambre départementale de Métiers et de l'Artisanat.

Où trouver des informations complémentaires ?

- Sur le site du CNIDEP : [www.cnidep.com](http://www.cnidep.com)
- Sur le site de l'Environnement et les artisans d'Aquitaine : [www.crma-aquitaine-env.fr](http://www.crma-aquitaine-env.fr)

Qui peut me conseiller ?

N'hésitez pas à rencontrer le conseiller environnement de votre Chambre de Métiers et de l'Artisanat ou de votre organisation professionnelle. Il vous aidera dans votre démarche et vous informera sur les aides financières et les dispositions fiscales dont vous pouvez bénéficier. Il pourra aussi répondre à vos questions concernant l'ouverture des marchés de l'énergie.

## Maîtrise de l'énergie dans l'Artisanat : des contacts utiles

Assemblée permanente des Chambres de Métiers (APCM)  
[www.apcm.com](http://www.apcm.com)

Union nationale des carrossiers réparateurs (GNCR)  
[www.gncr.org](http://www.gncr.org)

Conseil National des Professionnels de l'Automobile (CNPA)  
[www.cnpa.fr](http://www.cnpa.fr)

Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)  
[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

Conseil Régional d'Aquitaine  
[www.aquitaine.fr](http://www.aquitaine.fr)

## Vos chambres consulaires

- Chambre Régionale de Métiers et de l'Artisanat d'Aquitaine - [www.crma-aquitaine-env.fr](http://www.crma-aquitaine-env.fr)  
353, bd du président Wilson - 33073 Bordeaux Cedex
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat Dordogne Périgord  
Yan Tisné - Tél. : 05 53 35 87 48 - [y.tisne@cm24.fr](mailto:y.tisne@cm24.fr)  
32, bd Lakanal - BP 5081 - 24005 Périgueux Cedex
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Gironde  
Marianne Caritez - Tél. : 05 56 999 142 - [marianne.caritez@cm-bordeaux.fr](mailto:marianne.caritez@cm-bordeaux.fr)  
46, av Général de Larminat - 33074 Bordeaux Cedex
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Landes  
Stéphanie Perbost - Tél. : 05 58 05 81 70 - [s.perbost@cma-40.fr](mailto:s.perbost@cma-40.fr)  
41, av Henri Farbos - BP 199 - 40004 Mont de Marsan Cedex
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat du Lot et Garonne  
Thierry Planche - Tél. : 05 53 77 47 77 - [contact.sde@cma47.fr](mailto:contact.sde@cma47.fr)  
2, impasse Morère - 47004 Agen Cedex
- Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Pyrénées Atlantiques  
Laëtitia MARTIN - Tél. : 05 59 55 82 63 - [l.martin@cm64.com](mailto:l.martin@cm64.com)  
21, bd Jean d'Amou - 64100 Bayonne Cedex

Avec la participation des conseils généraux d'Aquitaine  
et en partenariat avec :



# Maîtrise de l'énergie dans l'artisanat

Automobile

Carrosserie et réparation

Un challenge à portée de main



# Maîtrise de l'énergie : Des économies pour dynamiser votre entreprise

## Maîtriser l'énergie c'est :

### ● Une obligation

Pour contribuer à la limitation des gaz à effet de serre en grande partie responsables du réchauffement climatique, la France, d'ici à 2050 doit diviser par 4 ses émissions de CO2. Tout le monde, particuliers, industriels, agriculteurs et artisans, est concerné et doit aujourd'hui prendre des mesures qui se traduisent par une maîtrise des consommations énergétiques.

### ● Participer à la protection de l'environnement

Choisir une cabine de peinture à séchage infrarouge de dernière génération permet de diminuer la production de COV (composés organiques volatils) et contribuer activement à la protection de l'environnement.

### ● Réduire sensiblement les charges de l'entreprise

Maîtriser l'énergie c'est faire la chasse au gaspillage. Il suffit de petits gestes pour enclencher le processus qui vous permettra de limiter vos dépenses de production - fabrication, de chauffage, d'éclairage... et réduire ainsi vos factures.

## Plan de maîtrise des consommations énergétiques

L'utilisation de ratios d'activité a séduit nombre d'entreprises et permet de détecter les dérives. En voici quelques exemples :

$$R1 = \frac{\text{kWh électricité} + \text{kWh gaz}}{\text{Nombre d'heures productives} / \text{an}} \quad R2 = \frac{\text{kWh électricité} + \text{kWh gaz}}{\text{CA (hors sous-traitance)} / \text{an}}$$

Ainsi, pour un même chiffre d'affaire ou même nombre d'heures travaillées, si les valeurs de R1 et R2 diminuent, au cours du temps, cela signifie que les consommations énergétiques diminuent aussi.

Les ratios (R1 et R2) ne présentent d'intérêt que s'ils sont calculés régulièrement et comparés à une période antérieure. Vous pourrez les consigner dans un tableau de bord qui pourra contenir les données suivantes : les consommations énergétiques, votre chiffre d'affaire, les heures travaillées hebdomadaires, mensuelles ou annuelles pour la globalité de l'entreprise ou pour des postes bien précis.

Années mois ou jour	Consommation électrique (kWh)	Consommation Gaz (kWh)	Consommation d'eau (m³)	CA (€HT)	Heures travaillées	R1	R2
---------------------------	----------------------------------	---------------------------	----------------------------	----------	-----------------------	----	----

Cette méthode permet de repérer les dérives de consommation énergétiques et de pouvoir organiser le travail en conséquence ou encore de mettre en place un **délesteur** sur l'installation électrique. Il permet d'éviter les risques de disjonction quand plusieurs appareils sont utilisés en même temps et de souscrire un contrat de puissance trop élevé, en gérant les circuits définis comme étant non prioritaires.

# Des petits gestes quotidiens pour la maîtrise de l'énergie

## Les postes consommateurs d'énergies

## Plan d'action



### Les contrats d'énergie

#### Electricité

Utilisée pour le fonctionnement des machines et pour l'éclairage des ateliers. La plupart des contrats sont souscrits auprès d'EDF au tarif Bleu et dès que l'entreprise est un peu plus développée c'est le tarif Jaune LU qui prime. Les contrats sont fonctions de la puissance électrique installée exprimée en kW.

#### Gaz

Utilisé essentiellement pour le chauffage des bureaux (parfois de l'atelier) et le fonctionnement des cabines de peinture.

#### L'éclairage

Souvent négligé, l'éclairage représente pour certaines entreprises un coût non négligeable.



- **Pensez à remettre en cause vos contrats d'énergie** pour ajuster la puissance souscrite et dans certains cas négocier leur nature.

**Attention :** le changement d'une machine peut avoir un impact sur la puissance souscrite. Cette évolution doit donc être précédée par une démarche de simulation tarifaire pour orienter le choix de son énergie primaire.



- **Privilégiez l'éclairage naturel** économe et prolongeant la vie des installations existantes, qui restent nécessaires en hiver.

- Lors du remplacement ou rénovation de l'éclairage, **utiliser des ballasts électroniques** (10% d'économie d'énergie) et scinder les alimentations et les commandes pour n'éclairer que les zones utiles à l'activité.

- Parfois **une automatisation de la commande d'éclairage** par interrupteur crépusculaire (type Lumandar par exemple) est un facteur d'économie notable.

\*PAC : Pompe à Chaleur



### Le chauffage - climatisation

**Les bureaux** sont souvent chauffés par convecteurs électriques, ou au gaz et parfois il existe une climatisation.

**Les ateliers** par contre sont très rarement chauffés ce qui présente une contrainte au niveau du confort de travail l'hiver.

#### L'isolation

De nombreux établissements sont installés dans des locaux relativement anciens ayant pour couverture des plaques de fibrociment qui contiennent de l'amiante (risque de cassure des plaques avec propagation de poussières).



**Pour les bureaux :**

- **Eviter les solutions électriques par simple convecteur.**

- **Pose de climatisation :** utiliser une PAC\* multi split desservant plusieurs appareils terminaux et capable de produire de la chaleur et du froid indépendamment et simultanément (Investissement de l'ordre de 5000 €HT/100m²).

**Pour les ateliers,** privilégiez les solutions fonctionnant au gaz naturel ou propane :

- **Générateurs d'air chaud** (à évacuation des gaz brûlés et échangeur) avec gaines de distribution d'air pulsé.

- **Les panneaux radiants infrarouges.**



- **L'isolation des bâtiments est primordiale** et compte tenu des inconvénients liés à l'amiante il est conseillé d'opter pour une couverture en bac acier avec isolation à partir de fibres végétales si possible (chanvre, lin, cellulose, coco, bois...) ou plus classiques (laine de verre ou roche).

- **Poser un film solaire sur la face intérieure du vitrage des bureaux** permet d'améliorer l'isolation par une réduction des déperditions thermiques de près de 30 % (coût environ 60 €HT/m² posé).



### La gestion de l'eau

Dans les entreprises de mécanique et carrosserie automobile, l'eau est surtout utilisée pour le lavage des véhicules et matériels.



- **La récupération de l'eau de pluie** est à adopter pour toute installation existante et tout projet de montage d'une aire ou station de lavage des véhicules.

Dans ce cas, il faudra définir la capacité de la cuve de stockage en fonction des besoins de l'entreprise.

COV : Composés Organiques Volatils



### Les cabines de peinture

L'application de peinture et vernis est réalisé dans des cabines de peinture fermées utilisant le plus fréquemment un système de chauffage direct à veine d'air alimenté au gaz naturel ou propane. Le principe consiste à envoyer dans la cabine de l'air prélevé à l'extérieur et mélangé avec les gaz de combustion.

Une autre solution dite indirecte, utilise l'air extérieur chauffé par un échangeur, la chaudière étant externe à la cabine. Cette solution permet l'utilisation du fioul domestique.

Il existe aussi des systèmes de chauffage par panneaux radiants catalytiques ventilés. C'est le principe du rayonnement infrarouge utilisant le gaz naturel ou propane comme énergie.

#### Séchage des apprêts

Il s'effectue sur des aires de préparation avec des systèmes mobiles de séchage infrarouges ou UV utilisant l'énergie électrique. Le séchage UV ne peut être utilisé qu'avec des apprêts spécifiques UV.



- **Privilégiez les cabines de peinture à caissons infrarouges** direct de dernière génération qui consomment moins d'énergie (75 % d'économie par rapport à un brûleur à veine d'air) et qui par oxydation thermique éliminent la partie des COV\* qui se trouve dans leur environnement immédiat.

- **Privilégiez l'utilisation du gaz naturel par rapport au propane** qui reste plus économique. Attention si vous souhaitez changer d'énergie, il faudra adapter en conséquence les brûleurs de la cabine de peinture.



- **le séchage des apprêts avec la technologie UV** est plus économique en énergie que celle infrarouge, mais le matériel est plus coûteux.

- Quand vous achetez des **machines** (compresseur, outillage électrique...) **privilégiez celles qui consomment moins d'énergie** même si elles sont plus chères. Les économies de fonctionnement compenseront largement la différence de prix. Pour vous repérer regardez les étiquettes énergie des machines.

- **Pensez à l'entretien régulier des machines** et surtout des compresseurs et des extracteurs (filtres) de la cabine de peinture pour augmenter leur durée de vie, et optimiser leur consommation énergétique.