



COMMISSION EUROPEENNE
DIRECTION GENERALE ENERGIE ET TRANSPORT

Energies nouvelles et gestion de la demande
Promotion des énergies renouvelables et gestion de la demande

Bruxelles, le 1er janvier 2003

LE PROGRAMME EUROPEEN « MOTOR CHALLENGE PROGRAMME »

MODULE DES POLITIQUES DE GESTION



Sommaire

1. Introduction au module des politiques de gestion	1
2. Inventaire des politiques de gestion énergétique.....	2
3. Evaluation des politiques possibles d'économie d'énergie.....	2
4. Plan d'action.....	4
5. Rapport annuel	4

1. Introduction au module des politiques de gestion

Ce document complète le document « Guide du partenaire » du programme « Motor Challenge Programme » (MCP). Il décrit des politiques de gestion énergétique que le Partenaire du MCP pourra intégrer dans son Plan d'action¹. En particulier, il présente la participation attendue d'un Partenaire pour les étapes suivantes du « Motor Challenge » :

- **L'inventaire** des politiques de gestion et des pratiques relatives à l'énergie,
- **L'évaluation** de la facilité d'application des politiques et des pratiques possibles relatives à l'énergie,
- **Le Plan d'action**, qui définit les politiques de gestion et les pratiques que le Partenaire a décidées de mettre en oeuvre, pour réduire les coûts de fonctionnement par une meilleure efficacité énergétique,
- **Le rapport annuel** d'avancement du Plan d'action.

La Commission reconnaît que modifier des politiques de gestion ou des pratiques courantes peut modifier en ricochet des paramètres stratégiques complexes ou de fonctionnement. En conséquence, un Partenaire peut adopter, modifier ou ignorer des éléments de ce module, s'il le juge inapproprié. La nature et la forme de chaque engagement, et du rapport d'avancement, sont du ressort de chaque Partenaire.

Atteindre et maintenir des coûts de fonctionnement, relatifs à l'énergie, optimaux dans les installations avec des moteurs électriques ne se réalise pas en une seule opération. Les Partenaires doivent intégrer des considérations énergétiques dans leurs procédures et leurs politiques de gestion pour :

- **la conception** d'équipements intégrant des moteurs ;
- **le choix** des composants des systèmes ;
- **l'installation** de systèmes comprenant des moteurs ;
- **le fonctionnement courant et la maintenance.**

Pour décider d'appliquer de nouvelles politiques de gestion, les Partenaires peuvent utiliser les questions suivantes comme fil conducteur :

- **Quel est l'enjeu ?** Quel est le coût énergétique annuel ? Si cela est connu, quelle est la proportion du coût de l'électricité, et plus spécifiquement des systèmes à moteurs² ? Quel est le coût, en termes de fiabilité de la production, de qualité, du fonctionnement des systèmes à moteurs ?
- **Qui est responsable ?** Les coûts énergétiques dépendent-ils d'un poste particulier ? Notez que dans de grandes entreprises, ils peuvent concerner un, ou même plusieurs, plein temps. La société dispose-t-elle de compétences suffisantes (en interne ou à travers des bureaux d'études qu'elle connaît) pour évaluer les économies d'énergie mesurées ?

¹ Reportez-vous au « Guide du partenaire » pour l'explication des termes comme «Partenaire», «Plan d'action» et «Engagement».

² Dans beaucoup d'entreprises, à l'exception des entreprises de process, comme celle de l'aluminium, qui utilisent directement de l'électricité, la majorité des consommations électriques se situe dans les systèmes à moteur. Notez que les économies d'énergie possibles sont souvent de l'ordre de 30 à 50%.

2. Inventaire des politiques de gestion énergétique

La première étape pour évaluer l'application de politiques de gestion améliorées est d'établir un "inventaire" des pratiques actuelles, à chaque étape du cycle de vie d'un système. Lors de la conception, du choix des composants, de l'installation, de la maintenance et du fonctionnement, comment sont traitées les considérations énergétiques ? Les politiques et les pratiques doivent être évaluées selon le critère suivant :

"Cette politique prend-elle en compte les coûts de fonctionnement sur le long terme, et plus particulièrement les coûts de l'énergie ? Les pratiques actuelles optimisent-elles les services rendus comparés aux coûts à long terme ? "

3. Evaluation des politiques possibles d'économie d'énergie

L'amélioration des politiques de gestion doit chercher l'équilibre entre :

- **l'effort**, humain et financier, par une meilleure conception, un investissement dans un équipement plus performant, une installation améliorée, des procédures de fonctionnement et de maintenance optimisées ;
- **le temps de retour**, à la fois direct, via les **économies d'énergie**, et indirect, via une meilleure qualité et une plus grande sécurité de fonctionnement, ou via une publicité favorable.

Coût global

Directement ou indirectement, l'équilibre recherché entre l'effort à fournir et le temps de retour va demander une analyse et un calcul en coût global (CG). Ce qui revient à intégrer les coûts à long terme dans les procédés de décision. Travailler en coût global peut être simple ou complexe. Quelques exemples :

- un calcul rapide de CG. Pour évaluer différentes variantes lors de l'achat d'un équipement, on peut comparer :
le prix d'achat initial + 3 x (le coût annuel de l'énergie pour la variante)
- un calcul de valeur actuelle nette. Intégrant des éléments de coûts comme l'énergie, la maintenance, le démantèlement à la fin de vie, etc.

Le choix de la méthode de calcul du coût global dépendra bien sûr de la taille et de la complexité de chaque décision d'investissement. De plus, dans l'environnement actuel, des entreprises externalisent certaines fonctions comme la conception, l'installation, le fonctionnement ou la maintenance des équipements utilisant des moteurs électriques. Aussi, le calcul en coût global doit comparer à la fois une gestion interne et un achat et une gestion externalisés. La "Boîte à outils" du MCP vous propose des outils de calcul en coût global.

L'inventaire (cf. point 2) identifiera les modifications des politiques et des pratiques courantes pouvant conduire à des économies.

Afin de prendre les mesures appropriées pour économiser l'énergie, les étapes suivantes doivent être considérées. Elles permettent d'intégrer l'énergie dans les priorités du management³.

³ L'Audit Énergétique, le Suivi et la Définition d'objectifs (ou Energy Auditing, Monitoring and Targeting (EAM&T)) est une méthode de gestion prouvée pour susciter, définir et suivre la responsabilité du Management dans les consommations énergétiques. Cf. la "Boîte à Outils" du MCP.

- Définir qui est responsable de la gestion, pour maintenir le système au niveau des consommations énergétiques optimales ;
- Installer des équipements de mesure (des consommations énergétiques) au niveau opérationnel approprié (atelier, centre de coût...), pour identifier des mesures spécifiques d'économies d'énergie ;
- Mettre en place une gestion appropriée des coûts de l'énergie, pour faciliter le suivi des consommations énergétiques ;
- Intégrer le coût de l'énergie dans la comptabilité des centres de coûts, sur la base des consommations d'énergie mesurées.

Une deuxième catégorie d'actions possibles consiste à intégrer les considérations énergétiques à chaque étape du cycle de vie des équipements à moteurs, en :

- Intégrant explicitement les critères de performance énergétique dans les procédures internes de conception ;
- Intégrant le coût global dans les appels d'offres ;
- Demandant aux fournisseurs (d'équipements et de services) de préciser la performance énergétique de leur équipement ou service ;
- Instituant des politiques d'achat pour toute l'entreprise, qui préciseront les technologies économes en énergie (par exemple l'équipement en moteurs de classe Eff1, en pompes dans la meilleure catégorie du point de vue des performances énergétiques, etc.). Les technologies souhaitées seront précisées dans les appels d'offre ;
- Intégrant les considérations énergétiques dans les procédures de fonctionnement et de maintenance.

Bien sûr, les économies possibles doivent être comparées aux investissements précieux que sont le temps et l'argent. Les résultats de cette évaluation peuvent prendre la forme du tableau suivant.

Politique concernée	Résultats de l'évaluation				
	Action spécifique proposée	Economies directes et indirectes annuelles, estimées	Coût d'investissement (1)	Coût annuel de fonctionnement et maintenance (1)	Temps de retour estimé (mois)
Procédures internes de conception					
Politiques d'achat d'équipement et de prestations de services					
Procédures de fonctionnement et de maintenance					
Mesures des consommations d'énergie					
Coût des consommations énergétiques					

(1) Les coûts d'investissement et de fonctionnement-maintenance estiment les changements de ces coûts, en les comparant aux dépenses qui auraient eu lieu sans engagement du Partenaire dans le « Motor Challenge ». Ce peut être, par exemple, un investissement complémentaire pour un équipement plus performant et une décroissance (ou croissance) des coûts de maintenance. Ils peuvent aussi comprendre les coûts de changement de politiques de gestion.

Les coûts et économies proposés sont rarement calculés précisément pour les politiques générales. Les calculs se limitent généralement à des estimations qualitatives ou à des ordres de grandeur.

4. Plan d'action

Si votre société décide de mettre en place de nouvelles politiques de gestion de l'énergie ou de modifier les politiques existantes, elles peuvent être intégrées dans le « Plan d'action » du « Motor Challenge Programme ». Le Plan d'action indiquera les mesures que vous allez mettre en oeuvre, et leur calendrier de mise en oeuvre. Un tel plan d'action peut être présenté comme ci-dessous.

Politique concernée	Politique spécifique ou amélioration d'une procédure	Calendrier ⁽¹⁾	Economies attendues (MWh/an)
Procédures internes de conception			
Politiques d'achat d'équipements et de prestations de services			
Procédures de fonctionnement et de maintenance			
Mesures des consommations d'énergie			
Coût des consommations énergétiques			

(1) **Calendrier** : quand l'action va être mise en oeuvre. Ce peut être une période ou une date spécifique, ou dépendre d'une autre action, par exemple la création d'un rapport annuel sur l'environnement, ou encore être intégré dans un processus d'accréditation ISO 14000.

5. Rapport annuel

Votre société peut choisir de rédiger un **Rapport annuel** à la Commission européenne sur l'avancement de votre Plan d'action. Dans ce cas, le tableau suivant peut être complété, au fur et à mesure de l'avancement des actions ou une fois par an. Les deux colonnes de gauche reprennent le Plan d'action du Partenaire.

Plan d'action		Rapport annuel pour l'année 20xx
Actions décidées pour mettre en oeuvre des mesures d'économie d'énergie	Calendrier d'action	Avancement de l'action, et commentaires si nécessaire