

GUIDE DES ECO-GESTES AU BUREAU



Livret conçu dans le cadre du « Challenge Européen des Entreprises pour le Climat »



Avec le soutien de



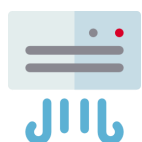
Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union



GRANDLYON
la métropole

SOMMAIRE

| | |
|--------------------------|------|
| LA BUREAUTIQUE | p.4 |
| LE CHAUFFAGE | p.12 |
| LA CLIMATISATION | p.19 |
| L'ECLAIRAGE | p.21 |
| COIN REPAS OU PAUSE-CAFE | p.24 |
| LA VENTILATION | p.31 |
| L'EAU | p.33 |
| LA MOBILITE | p.37 |
| EN SAVOIR PLUS | p.43 |
| LES REDACTEURS | p.45 |
| NOTES | p.46 |





Les équipements électriques spécifiques au bureau tels que l'ordinateur, l'imprimante, le photocopieur ou le vidéo projecteur sont responsables d'une consommation énergétique qui a considérablement augmenté ces dernières années. Pourtant, il suffit de quelques réglages et bonnes habitudes, multipliés par le nombre d'appareils concernés, pour réduire facilement l'énergie qu'ils dépendent.

Écogestes individuels

- 1) **Éteindre et couper le courant des appareils avant de quitter le bureau le soir et lorsque qu'on ne s'en sert pas : ordinateur, écran, imprimante, chargeurs, vidéo projecteur...**



Ça alors !

Les consommations « inutiles » des équipements bureautiques (ordinateurs, imprimantes, photocopieurs) constatées la nuit et les week-ends représentent en moyenne 40% de la consommation totale des appareils.

(Source : ADEME « Livre blanc - Consommation énergétique des équipements informatiques en milieu professionnel »)



Ça alors !








La plupart des appareils de bureau ont une consommation résiduelle à l'arrêt. Eteindre oui, mais complètement, en les mettant hors tension.



Truc en +

Pour les pauses et temps de réunion, il est raisonnable d'éteindre vos équipements électriques si vous pensez vous absenter au-delà d'une demi-heure. Pour cela, l'idéal est de débrancher ou utiliser des multiprises à interrupteur. Besoin de chiffres ? Empruntez un wattmètre (disponible auprès de votre Espace INFO> ÉNERGIE) et mesurez par vous-même !

2) Régler l'ordinateur pour qu'il se mette en veille après un court temps d'inactivité (5 à 10 minutes)





|  Veille simple |  Veille prolongée |  Arrêt total |
|--|--|--|
|     <p>Tout est gardé en mémoire, la consommation d'énergie est réduite, le retour au travail est rapide</p> | <p>Votre travail est copié sur l'ordinateur, le retour au travail est assez rapide</p> <hr/> <p>Non disponible</p> | <p>Vous pouvez débrancher ou couper l'alimentation</p> |



Ça alors !

Les "économiseurs" d'écran (les poissons qui nagent dans un aquarium ou les fractales hypnotisantes) n'économisent rien du tout, l'ordinateur consomme autant que lorsque vous l'utilisez.

3) Régler la luminosité des écrans pour avoir un bon compromis entre confort et économies d'énergie

| | |
|---|---|
|   | <p>Bouton Démarrer → Paramètres → Système → Affichage → Ajuster la luminosité de mon écran</p> <hr/> <p>Activer le détecteur de lumière ambiante Pomme → Préférences système → Moniteurs</p> <p>Réglage manuel de la luminosité Directement sur le clavier (petit et gros soleil) Pomme → Préférences système → Moniteurs</p> |
|   | <p>Menu système → Paramètres système → Luminosité & verrouillage</p> |

4) Limiter le nombre de programmes ouverts et inutilisés sur l'ordinateur, et le nombre d'onglets sur Internet

La plupart des logiciels et des onglets ne consomment pas d'énergie quand ils ne sont pas utilisés. Par contre, ceux qui sollicitent ou envoient régulièrement des informations contribuent à augmenter la consommation de votre ordinateur et des équipements qui acheminent les données (box, routeurs et serveurs).

Exemple : services d'email en ligne ou réseaux sociaux qui vérifient constamment « s'il y a du nouveau ».

5) Quitter le GPS, Wifi et Bluetooth lorsqu'on ne s'en sert pas, sur le téléphone ou la tablette

Ces services en activité constante obligent à recharger plus fréquemment sa batterie !
Même si vous ne vous en servez pas tous les jours, pensez au "mode avion"... d'un seul clic, le trio infernal est désactivé !

6) Imprimer uniquement si c'est nécessaire

Apprenez à lire des documents directement sur l'écran. Le réglage de la luminosité permet une lecture plus agréable. Il existe également des filtres pour écrans, garantissant un confort de lecture plus important.

7) Imprimer en noir et blanc, recto-verso, en deux pages par feuille



Truc en +

Imprimer en mode brouillon : le mode brouillon utilise beaucoup moins d'encre (même si la qualité de lecture est moindre).

8) Imprimer la sélection ou faire des captures d'écran pour l'impression de pages issues d'internet

Les pages web à l'impression ont souvent des éléments non voulus ou inutiles (les publicités par exemple), pensez à bien choisir les passages que vous souhaitez imprimer avant de valider l'impression.





Truc en +

Pensez également à vérifier l'aperçu avant d'imprimer, cela vous évitera des mauvaises surprises et un gaspillage de ressources.
Exemples : mauvais format de papier, page blanche en fin de document, etc.

9) Régler le mode d'impression sur recto-verso par défaut

Ces réglages se trouvent généralement dans les paramètres de l'imprimante :

| | |
|---|--|
|  | <p>Bouton Démarrer → Paramètres → Périphériques et Imprimantes (windows 7) / Imprimantes et scanners (Windows 10) → Propriétés</p> <p>Fichier → Imprimer → Les paramètres d'impression se trouvent à cet endroit</p> |
|  | <p>Menu système → Paramètres système → Imprimantes</p> |

10) Prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur à la descente

Même si cet éco-geste paraît évident, il est toujours important de le rappeler !



Truc en +

Une cage d'escalier agréable, avec vue sur l'extérieur et/ou agrémentée d'éléments décoratifs (végétaux, couleurs chaudes) augmente sensiblement la fréquentation.

11) Prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur à la montée

Bien sûr, ce n'est pas le même effort dans un immeuble de 3 étages que dans un gratte-ciel ! À chacun de mesurer ce qui lui est possible.



Ça alors !!

Le mécanisme de l'ascenseur n'est pas un gros consommateur d'énergie, ce sont ses équipements qui consomment : éclairage, moteurs de porte... La consommation de l'ascenseur est proportionnelle au nombre de courses effectuées par la cabine. Moins de courses, c'est moins d'énergie consommée. À vos baskets !

12) Projeter un diaporama uniquement si c'est nécessaire

On a tous en nous quelque chose de créatif ! Certes on peut créer avec son ordinateur et les logiciels dédiés à la présentation, mais le bon vieux tableau ou « paperboard » peut aussi servir de support pour présenter ses activités. A vos crayons !

Petits investissements pour équiper les postes de travail

13) Installer une minuterie ou une horloge qui coupe le courant des appareils individuels aux horaires choisis

Ce petit équipement peut s'avérer fort utile pour réduire la consommation de nuit, de week-end et de jours fériés. Il existe des minuteries de type mécanique, réglables au quart d'heure près et des minuteries électroniques réglables à la minute près.



Attention : Ne pas les placer ces équipements sur un ordinateur fixe, ceux-ci n'apprécient pas les mises hors tension brutales. Pour les ordinateurs portables par contre, ce n'est pas un souci car la batterie prend le relais.



Ça alors !

La consommation moyenne d'un ordinateur fixe est de 151 kWh/an, quand celle d'un client léger représente 65 kWh/an et celle d'un ordinateur portable 48 kWh/an. En 2017, cela représente une dépense énergétique annuelle respectivement de 23€, 10€ et 7€. A réfléchir quand on renouvelle son parc. (Source : ADEME «Livre blanc - Consommation énergétique des équipements informatiques en milieu professionnel»)

14) Installer une multiprise coupe-veille pour faciliter la coupure du courant

Les multiprises à interrupteur permettent de mettre hors tension plusieurs appareils à la fois. Il existe même des multiprises à interrupteur déporté : la multiprise est sous le bureau, mais l'interrupteur sur le bureau ! Attention toutefois si vous utilisez une multiprise à télécommande : vérifiez sa propre consommation.



Truc en +

Il existe des multiprises "maître-esclave". Lorsque l'appareil branché sur la « prise maîtresse » est éteint, la multiprise le détecte et coupe le courant. Un exemple : l'ordinateur est branché sur la prise maître, et sur les autres prises une imprimante, un chargeur, une lampe de bureau. Éteindre l'ordinateur permet alors de couper le courant de ces équipements. Attention de ne pas brancher l'ordinateur sur la prise esclave pour éviter une mise hors tension brutale (ordinateurs fixes uniquement).

Configurations ou réglages collectifs à porter par le service concerné

15) Si ce n'est pas fait par les salariés, configurer soi-même les ordinateurs !

Pour une mise en veille puis en veille prolongée après un court temps d'inactivité (5/10 minutes) et/ou une mise en veille prolongée en dehors des heures de travail.

Sur le mode de gestion de l'alimentation « économie d'énergie » s'il en existe un.

Paramétrage de la mise en veille automatique, indispensable en cas d'utilisation non permanente de l'ordinateur.

Paramétrage de la luminosité, pour allier confort et économies d'énergie

Extinction de l'écran lors des absences (réunions, repas...)



16) Configurer l'alimentation des autres appareils (écrans, chargeurs, imprimantes...) pour une mise hors tension en dehors des heures de travail

Voir investissement : minuterie

17) Si ce n'est pas fait par les employés, configurer les ordinateurs ou imprimantes avec le mode d'impression recto-verso, noir et blanc et brouillon par défaut



Ça alors !

La consommation moyenne d'une imprimante individuelle est de 71 kWh/an, contre 447 kWh/an pour un copieur en réseau, soit une dépense annuelle respective de 11€ et 67 € en 2017. Une optimisation du parc d'imprimantes en fonction des besoins peut s'avérer intéressante.
(Source : ADEME «Livre blanc - Consommation énergétique des équipements informatiques en milieu professionnel»)

Actions à porter par la direction, le service de la communication ou des achats

18) Afficher la consommation de certains appareils grâce à des wattmètres pour la rendre visible et sensibiliser les salariés à leurs consommations électriques



Attention toutefois à ne pas moraliser vos collaborateurs !
Cela n'apporte rien de bon de faire culpabiliser ses collègues



19) Afficher des visuels ou des consignes/modes d'emploi pour expliquer les réglages et bonnes pratiques des appareils électriques

Qui ne s'est pas retrouvé hésitant devant une photocopieuse ? De quel côté mettre mon papier pour que l'impression sorte dans le bon sens ? Et si je veux passer d'un format A3 à A4, quel pourcentage de réduction choisir ? Quelques affiches ou un petit guide peuvent économiser une belle quantité d'impressions, et donc d'énergie, d'encre, de papier...

20) Introduire des critères de consommation énergétique dans la politique d'achat d'équipement informatique

Pour cela, il est possible de s'appuyer sur les labels et comparateurs suivants :

- Ecolabel Européen, créé par la Commission européenne
- Label Energy Star : eu-energystar.org
- Guide Topten soutenu par l'ADEME : www.guidetopten.fr/



guidetopten.fr



Truc en +

Si vous souhaitez en savoir encore plus sur l'impact de l'électronique sur l'environnement, vous pouvez également consulter le guide Greenpeace « Green gadgets : designing the future » (en anglais) qui prend en compte 3 critères : l'utilisation de produits chimiques dangereux, la consommation énergétique et la conception des produits (matériaux, durée de vie, « recyclabilité »).



“Le chauffage représente plus de 50 % des dépenses en énergie des bureaux, notamment dans les bâtiments anciens. Vous pouvez réduire vos consommations de chauffage sans nuire au confort des occupants par différentes actions. Diminuer de 1°C la température de consigne de votre installation permet de réduire la consommation annuelle en chauffage de 5 à 10 %.”

Source : ADEME

Écogestes individuels

1) Fermer les stores et/ou rideaux durant la nuit en hiver

Un volet fermé pendant la nuit en hiver peut réduire la déperdition de chaleur de la fenêtre jusqu'à 60%. Cette économie peut atteindre 10% du chauffage selon l'étude ES-SO (European Solar Shading Organisation). Le soir, fermez les rideaux et les volets pour limiter les déperditions de chaleur et la sensation d'inconfort provoquée par l'effet de paroi froide.

2) Vérifier la température ambiante et se couvrir si besoin avant de modifier la consigne

Nécessite la présence de thermomètres et/ou thermostats dans les espaces de travail.

En été comme en hiver, une fâcheuse tendance existe : modifier la température de consigne en fonction de son ressenti uniquement, sans vérifier la température ambiante au préalable.

La vérification de la température ambiante permet de faire le point sur son ressenti initial (Tiens, il fait 21°C ! Je ne dois pas avoir si froid que ça...).

Dans un deuxième temps, la vérification de ses vêtements apporte des éléments supplémentaires (s'il fait 21°C et que je suis seulement en chemise, puis-je mettre une veste ou un pull pour augmenter mon confort sans augmenter le chauffage ?).

3) Éviter d'utiliser un radiateur d'appoint

Si vous utilisez actuellement un radiateur d'appoint, c'est que le système de chauffage actuel ne satisfait pas vos exigences de confort. Le chauffage d'appoint répond à une situation d'urgence et devrait idéalement être en marche de manière très ponctuelle (quelques heures durant l'année) ou temporaire (en attendant que le chauffage général fonctionne correctement à nouveau).

Si le chauffage d'appoint a tendance à fonctionner souvent et longtemps, posez-vous les questions suivantes : Est-ce que la plupart de mes collègues sont également en situation d'inconfort ? Est-ce que mes exigences de confort sont sensiblement les mêmes au travail et chez moi ? Est-ce que mes conditions de travail respectent le cadre du code du travail ?

Par contre, un chauffage électrique mobile peut être une solution intéressante pour remplacer un radiateur électrique mal placé ou palier à l'absence de système de chauffage dans certains bureaux.

4) Éviter d'encombrer les radiateurs

Pour que la chaleur se diffuse dans la pièce, il faut un radiateur dégagé ! Vérifiez que rien n'empêche la chaleur de circuler librement : meubles, dossiers, vêtements, rideaux... ou même "cache-radiateurs".

5) Anticiper la sortie des locaux pour baisser ou éteindre le chauffage

Puisque le bâtiment met un certain temps à chauffer, il met également un certain temps à se refroidir : c'est le phénomène d'inertie. Pour ceux qui peuvent réduire ou éteindre leur chauffage bureau par bureau, pensez à le faire un temps avant de partir. Vous pouvez commencer une heure avant, puis réduire ou augmenter cette durée en fonction de votre ressenti.

6) Fermer les portes entre les espaces chauffés et ceux qui ne le sont pas

Les couloirs et salles de réunion ne sont pas nécessairement occupés en permanence. Gérer différentes ambiances thermiques permet de bien mieux maîtriser les consommations de chauffage.

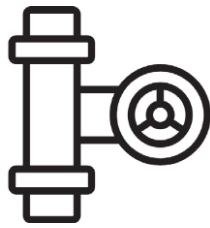
7) Contacter le service concerné en cas de dysfonctionnement

Une fuite ? Un radiateur trop froid ou trop chaud ? Une programmation qui ne correspond pas à vos horaires ? Informez dès que possible le service concerné ou l'interlocuteur dédié pour que l'information arrive au bon endroit et que les corrections ou améliorations soient réalisées rapidement.

8) En cas de doute, s'informer du fonctionnement du chauffage

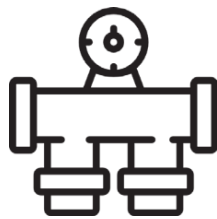
N'hésitez pas à demander plus d'informations sur le fonctionnement du système en général et des radiateurs en particulier. Peut-être que la programmation du chauffage prévoit une réduction de la température en soirée, ou que le chauffage ne se déclenche que si la température descend en dessous de 21°C...

Ci-après un tableau récapitulatif des types de réglage des radiateurs (lorsqu'il y en a) :



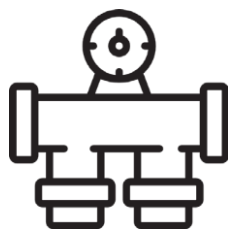
Robinet simple (hydraulique)

Le robinet simple a un fonctionnement ON/OFF. Indépendamment de la température de la pièce, si le robinet est ouvert, le radiateur chauffe au maximum de sa puissance.



Robinet thermostatique (hydraulique)

Indépendamment de la température de la pièce, le radiateur chauffe progressivement en fonction du chiffre indiqué sur le thermostat.



Réglage avec thermostat (électrique)

Tous les radiateurs électriques possèdent un thermostat à l'heure actuelle. Le radiateur chauffe uniquement si la température mesurée au niveau de la sonde de température descend en dessous de la consigne. Si vous avez 2 réglages, la position «confort» correspond à environ 20°C. Le mode «Eco» ou «Nuit» correspond à 3°C de moins. Pour les absences de plusieurs jours, choisissez le mode «Hors Gel».

9) Un consensus est trouvé pour définir et respecter la consigne de température ambiante des bureaux regroupant plusieurs salariés

Nécessite des thermostats d'ambiance dans les espaces de travail.

Qui est le plus frileux ? Qui est le moins frileux ? Comment concilier les ambiances thermiques afin que chacun y retrouve son compte, quitte à faire certains compromis ? En ouvrant un espace de discussion sur un temps informel, il est possible de trouver une solution collective conciliant économies d'énergie et confort des salariés. Généralement, la température de consigne des bureaux est de l'ordre de 21°C.



10) Un consensus est trouvé pour définir et respecter la consigne de température ambiante des autres espaces

Nécessite des thermostats d'ambiance dans les espaces communs.

Avant toute chose, il est nécessaire de décrire l'usage de chaque espace et le type d'activité qu'on y trouve. À vous de définir ensemble le besoin de chauffage pour les couloirs, les toilettes, les escaliers qui ne sont que des lieux de passage, mais aussi pour des salles qui ne sont pas occupées en permanence : espace repas, salles de réunions, bureaux de personnes absentes...

Achats et petits investissements à porter par la direction, le service de la communication ou des achats

11) La température est affichée dans la pièce, des thermomètres sont mis à disposition des salariés

Combien fait-il dans mon bureau lorsque j'y travaille ? Le premier pas vers les économies d'énergies de chauffage, c'est de connaître la température ambiante ! Sinon, chacun fonctionne au ressenti et il n'y a aucun élément factuel. La notion de confort est propre à chacun de nous (certains auront froid à 23°C et d'autres à 16°C), autant parler en degrés Celsius car « j'ai froid » n'a aucune valeur objective !

12) Des thermostats d'ambiance sont installés dans les espaces de travail. Le choix des températures de consigne est établi de façon participative

Le salarié a-t-il la possibilité d'agir sur la température ambiante ? Si ce n'est pas le cas, il est probable que des chauffages d'appoint fassent leur apparition dès la moindre réduction de la consigne de chauffage. L'idéal est que les salariés s'approprient la température de consigne de leur bureau, avec éventuellement des températures plafond (22°C par exemple) et plancher (17°C par exemple).

13) Les radiateurs à eau chaude sont équipés de vannes thermostatiques

S'ils fonctionnent à eau chaude, équipez vos radiateurs de vannes ou robinets thermostatiques. Elles permettent un réglage de la température par radiateur. En utilisant des vannes thermostatiques, vous pouvez réaliser entre 5 et 10% d'économies de chauffage.

14) Des panneaux réfléchissants sont installés derrière les radiateurs se situant contre des murs non-isolés donnant sur l'extérieur

En installant des panneaux réfléchissants derrière les radiateurs placés sur des murs non isolés, vous pouvez améliorer la performance des radiateurs de 5 à 10%. Ces panneaux permettent de renvoyer la chaleur émise dans la pièce au lieu qu'elle ne se dissipe dans le mur froid. Attention, ces panneaux ne sont pas utiles sur des murs isolés, ils peuvent même créer des problèmes de condensation entre le mur et le panneau

15) Un film plastique est placé sur les fenêtres en simple vitrage

Installer un film plastique sur du simple vitrage permet de diminuer sensiblement le phénomène de "paroi froide", c'est à dire le rayonnement du froid en hiver lorsqu'on se rapproche de la fenêtre. Ainsi le chauffage a tendance à être augmenté.

Configurations ou réglages à porter par le service concerné ou un prestataire

16) La programmation du chauffage correspond précisément à l'usage des locaux

Nécessite une programmation horaire du chauffage au préalable.

Lorsque vous ne travaillez pas, il est préférable de baisser voire d'éteindre le chauffage.

Si celui-ci s'éteint automatiquement pendant votre absence et se rallume le matin avant votre arrivée, c'est mieux pour votre confort !

Lorsque le chauffage est programmé, connaître le planning horaire de déclenchement/arrêt du chauffage permet de faire le point entre les réglages et la réalité. Pensez notamment aux jours de fermeture annuelle et jours fériés qui varient d'une année sur l'autre.



Ça alors !

Puisque le bâtiment met un certain temps à chauffer, il met également un certain temps à se refroidir : c'est le phénomène d'inertie.

Anticiper la baisse/coupure du chauffage avant la fin de la journée de bureau permet de tenir compte de cette inertie et de faire des économies chaque soir de semaine.

17) Les thermostats programmables sont réglés selon l'occupation hebdomadaire des locaux

Nécessite des thermostats programmables dans les espaces de travail au préalable. Les thermostats programmables permettent une régulation horaire par jour ou par semaine. Le fait de programmer les thermostats selon l'occupation des locaux permet de bénéficier d'un réduit de température la nuit et le week-end sans que cela nuise au confort des occupants. L'intérêt ici est la possibilité pour le salarié de décider lui-même du déclenchement du chauffage de son espace de travail.

18) Les radiateurs hydrauliques sont purgés au moins une fois par an

Dans le cas où des radiateurs hydrauliques assurent votre chauffage, il est important de vérifier leur bon fonctionnement chaque année. Ainsi, la purge des radiateurs est à programmer, surtout si vous constatez une différence de température entre le haut et le bas du radiateur. Un radiateur qui fonctionne bien est homogène en température.

19) Les radiateurs sont dépoussiérés au moins une fois par an

Au moins une fois par an, un dépoussiérage des radiateurs est effectué par le personnel de ménage, afin que ceux-ci puissent exercer leur fonction de manière optimale. Et en plus, on fait des économies d'énergie !

20) Les tuyaux du circuit de chauffage/refroidissement sont isolés en dehors des espaces de travail (accueil, bureaux, salles de réunion)

Dans un couloir, on est généralement en mouvement. Ne pas chauffer ces espaces permet de faire des économies d'énergie sans diminuer le confort. Cependant, les tuyaux des circuits non isolés représentent une perte d'énergie non négligeable dans les couloirs (même lorsqu'ils sont cachés par un faux plafond...

21) Le circuit de chauffage est désemboué tous les 10 ans.

A quand date le dernier désembouage ? Ce type de prestation est rarement répertorié lors de l'emménagement d'un nouvel occupant. Pensez à demander cette information au bon interlocuteur (propriétaire, syndic...)



Ça alors !

Le désembouage est le nettoyage de votre réseau de chauffage (ou de climatisation) dans le but d'éliminer les boues accumulées naturellement dans les tuyaux et qui limitent la diffusion de la chaleur. Ces boues s'accumulent d'autant plus vite dans des réseaux en PER. Faire un désembouage après 10 ans de fonctionnement, c'est faire environ 10% d'économies d'énergie.

LA CLIMATISATION



Après le chauffage, la climatisation occupe le deuxième poste de consommation d'énergie dans les bureaux. Optimiser la climatisation dans vos locaux est nécessaire pour bien maîtriser vos consommations. Et ceci, tout en conservant votre confort !

Configurations et réglages collectifs

1) La température haute de confort est définie avec les usagers et affichée dans chaque pièce

Nécessite des thermostats programmables dans les espaces de travail au préalable.

Quand la climatisation des bureaux a un fonctionnement centralisé, il est important que l'ensemble des usagers des locaux soit d'accord sur le seuil température à ne pas dépasser sans avoir trop chaud : la température haute de confort. On conseille généralement dans les bureaux une température de consigne au maximum de 4°C inférieure à la température extérieure, sans descendre sous les 26°C. Cette consigne peut être inférieure dans une salle de serveurs informatiques ou en cas de fortes chaleurs (épisode caniculaire).

2) Couper la climatisation en sortant et ouvrir les fenêtres

Une délégation de tâche peut être mise en place pour que le dernier à sortir vérifie si la climatisation est bien coupée et si les fenêtres sont laissées entrouvertes le soir pour bénéficier du rafraîchissement nocturne. Mais comme l'inertie d'un bâtiment lui est spécifique, il faut faire des tests : couper la climatisation 1h avant la sortie, une demi-heure avant la sortie... Les fenêtres quant à elles peuvent être ouvertes à la sortie du dernier salarié, ou avant si elles ont un fonctionnement oscillo-battant.

Ecogestes individuels

3) La température est régulée en priorité par la fermeture des stores/volets ou l'ouverture des fenêtres.

La contribution du rayonnement solaire à la chaleur emmagasinée dans une pièce peut être très importante, puisqu'on estime qu'en hiver elle peut contribuer à 40% des besoins de chauffage. En été cependant, il s'agit de se prémunir de celui-ci grâce à la fermeture des stores extérieurs. Les stores intérieurs sont moins efficaces car ils laissent rentrer la chaleur. Tant que la climatisation n'est pas en marche, l'ouverture des fenêtres peut produire un rafraîchissement satisfaisant, le mode oscillo-battant de certaines menuiseries est un plus pour le confort en été.

4) J'adapte ma tenue à la température intérieure et non l'inverse

L'habillement apporte une résistance thermique aux échanges de chaleur entre la surface de la peau et l'environnement. Ainsi, dans la mesure du possible, il est toujours plus pertinent de se dévêtir que de tenter un rafraîchissement de la pièce ou de lancer la climatisation. Mais si ôter sa veste va de soi, choisir des chemises à manches courtes ou porter des pantalons courts peuvent aussi dépendre de conventions collectives ou d'usages qui peuvent être rediscutés dans le cas de fortes chaleurs.

5) Je vérifie la température ambiante et la fermeture des fenêtres avant de lancer la climatisation

Nécessite un affichage de la température dans les espaces de travail au préalable.

L'intérêt d'un consensus sur une température haute de confort est de se passer de la climatisation tant que cette valeur haute n'est pas atteinte.

Lorsque la climatisation (réservée aux chaleurs avérées) est mise en marche, il faut bien entendu vérifier que les fenêtres soient fermées au préalable. Enfin, il faut que l'usage de la climatisation soit simple et bien compris par les occupants afin que les réglages effectués ne nuisent pas au fonctionnement global du système.

À faire remonter à la direction, au service des achats ou de la maintenance

6) Les salariés autorisés à porter des tenues plus légères en été

Porter des chemises et des pantalons courts en été, quoi de plus naturel ? Les tenues décontractées portées chez soi permettent de bien mieux supporter la chaleur, les questions d'image et de représentation pouvant souvent passer au second plan dans l'entreprise en cas de chaleur importante.

L'urgence de notre adaptation au changement climatique nécessite de revisiter nos imaginaires et nos conventions collectives. Rien n'empêche d'être élégant en tenue légère ! À minima, les salariés pourraient être autorisés à porter des tenues plus légères les jours pendant lesquels ils n'assurent pas de fonction de représentation.

7) Des ventilateurs sont disponibles pour limiter ou éviter l'usage de la climatisation

L'utilisation des ventilateurs est privilégiée à celle de la climatisation lorsque ceux-ci suffisent. En effet, la ventilation améliore le rythme de refroidissement du corps humain et peut suffire à une ambiance de travail correcte, sans avoir besoin de climatiser les locaux.

8) La température est affichée dans la pièce, des thermomètres sont mis à disposition des salariés.

Les salariés sont-ils acteurs du déclenchement de la climatisation ? L'idéal est que les salariés s'approprient la température de consigne de leur bureau, avec des températures plafond et plancher (*Exemple : 28°C en température plafond et 26°C en température plancher*).

L'ÉCLAIRAGE



En France, l'éclairage consomme 49 TWh par an soit plus de 10% de la consommation nationale totale d'électricité. La consommation annuelle de l'éclairage des bureaux est de 6 TWh par an, soit 12% de la consommation totale d'éclairage. Des économies importantes sont à attendre pour une rénovation performante de l'éclairage. *Source : ADEME*



1) Les murs sont blancs ou de couleur claire

Les murs blancs (ou de couleur claire) ont l'avantage de refléter plus efficacement la lumière. Ainsi, les occupants ont tendance à allumer la lumière moins longtemps (la lumière du jour est reflétée plus efficacement) et à utiliser un éclairage moins fort donc moins énergivore (la lumière artificielle est reflétée plus efficacement).

2) Des LED sont installées dans toutes les pièces

Les nouvelles ampoules sont bien moins énergivores que les ampoules à incandescence ou les ampoules dites « éco-halogènes ». En plus, les LEDs elles sont garanties (5 ans voire 7 ans pour certains fournisseurs) ! Les ampoules ne sont plus un consommable, c'est un investissement sur plus de 10 ans, ce qui justifie un prix d'achat plus élevé.

3) Le nettoyage et le dépoussiérage des ampoules et luminaires est réalisé au moins une fois par an par les services d'entretien

La poussière sur les ampoules nuit à l'efficacité de l'éclairage ! Cela paraît logique, seulement, le nettoyage des ampoules fait encore rarement partie des tâches ménagères. Pour éviter d'allumer une autre lampe, pensez au nettoyage de vos ampoules au moins une fois par an.

4) Les sources de lumière dans une pièce sont pensées de manière à avoir un éclairage utile et efficace

Qu'est-ce qui a besoin d'être éclairé dans votre bureau ? Y a-t-il une nécessité d'éclairer toute la pièce ? Seulement le plan de travail ? Référez-vous à la réglementation en vigueur (norme EN 12464 - 1) pour voir les niveaux d'éclairage demandés. Pour vérifier où vous en êtes (il est préconisé 300 lux minimum sur le plan de travail par exemple), vous pouvez acheter/emprunter un luxmètre.

5) Des réflecteurs sont présents sur tous les luminaires

Un réflecteur est une surface réfléchissante permettant au luminaire de ne pas éclairer inutilement le plafond. Ainsi, le luminaire gagne en efficacité (il éclaire seulement le poste de travail par exemple)

6) Les luminaires près des fenêtres peuvent être éteints sans éteindre les luminaires près des couloirs

Un câblage électrique bien pensé permet d'éteindre les luminaires près des fenêtres lorsque l'éclairage naturel est suffisant. Certains luminaires s'éteignent même automatiquement en fonction de la lumière du jour.

7) Rien ne fait obstacle aux apports de lumière naturelle par les fenêtres

Pour diminuer le recours à l'éclairage artificiel, il est préférable d'avoir un maximum de lumière naturelle qui entre dans le bureau. Ainsi, il vaut mieux éviter de mettre une armoire devant la fenêtre ou des pense-bêtes autocollants sur la vitre.

Photo Post-it sur la fenêtre barrée ?

8) L'agencement des bureaux et fauteuils permet de profiter au maximum de la lumière naturelle

Il y a le Feng Shui, mais il y a aussi un agencement "économies d'énergie". Un bureau proche de la fenêtre aura moins besoin de lumière artificielle. Pensez tout de même à orienter votre bureau de manière à ne pas avoir le reflet du soleil sur votre écran d'ordinateur.

9) Privilégier une lampe de bureau à l'éclairage de toute la pièce

Toujours la même question, de quoi ai-je besoin ? D'éclairer mon bureau ou toute la pièce ? Une lampe de bureau permet de faire des économies d'énergie par rapport à l'éclairage de toute une pièce.

10) Des détecteurs de présence ou des minuteries sont installés dans les locaux peu fréquentés

Les escaliers, les couloirs, les locaux de rangement, les toilettes... Tous les locaux avec une fréquentation ponctuelle n'ont pas besoin d'être éclairés quand il n'y a personne. Une solution consiste à mettre en place une minuterie (toilettes et locaux de rangement) ou des détecteurs de présence (couloirs, escaliers)

11) Eteindre systématiquement en sortant le dernier d'une pièce

« Ce n'est pas Versailles ici ! » Ce vieil adage est toujours d'actualité. Pensez éventuellement à faire une campagne d'affichage à côté des interrupteurs pour sensibiliser vos collègues (voir éco- geste n°12).

12) Des consignes sont affichées pour expliquer les réglages ainsi que les bonnes pratiques

retenues pour l'éclairage

Des explications visibles sur le fonctionnement de l'éclairage et les bonnes pratiques peuvent être plus efficaces qu'un ou plusieurs longs discours. Pensez au ton employé pour vos messages (éviter un ton moralisateur), mettez des visuels voire impliquez les autres salariés à la création de ces consignes.

13) L'extinction de l'éclairage est programmée en dehors des heures de travail

Cette programmation peut être effectuée par le service technique mais demande la mise en place d'une horloge au niveau du tableau électrique. Cette programmation est notamment utile pour l'éclairage extérieur (couplée à une sonde crépusculaire).

COIN REPAS OU PAUSE-CAFÉ



Le coin repas et la pause-café ne représentent pas les plus grosses consommations d'énergie au bureau. Mais il y a tout de même des choses auxquelles on peut faire attention, notamment lorsqu'il s'y trouve une grande diversité d'équipements électriques. Vous pouvez aussi profiter de cet endroit et de vos pauses pour discuter des besoins et des bonnes pratiques de chacun en matière d'économie d'énergie.

Les appareils de froid

1) Le volume de l'appareil est adapté aux besoins

Combien y a-t-il d'employés dans votre entreprise et combien l'utilisent réellement ? Le réfrigérateur est-il plus souvent vide que plein ? Si c'est le cas, il peut être intéressant de choisir un appareil de plus faible volume qui consommera beaucoup moins d'énergie.

2) L'emplacement est optimisé

À la maison, on sait qu'il faut éviter de placer le réfrigérateur à côté du four, mais on n'a pas toujours la possibilité de changer sa place. Peut-être la marge de manœuvre est plus grande au bureau ? On sera aussi vigilant à laisser un espace d'au moins 5 cm entre la grille derrière l'appareil et le mur pour que la ventilation se fasse correctement, et à l'éloigner des sources de chaleur éventuelles.

3) L'entretien est fait régulièrement

Seulement 3 mm de givre et c'est 30% de consommation en plus ! Il est donc pertinent de dégivrer le congélateur ou le freezer régulièrement et de dépoussiérer la grille arrière. Pensez à vous organiser en fonction ou à intégrer cette tâche dans la prestation d'entretien des locaux.

4) Vérifier la température des appareils

Vous pouvez placer un thermomètre dans vos compartiments de froid pour vérifier la température à l'intérieur. Nous vous recommandons : -18°C pour le congélateur, -2°C pour le freezer et +4 à 6°C pour le réfrigérateur.

5) Penser à la classe énergie

Au moment de changer votre appareil, un réflexe à avoir est de choisir un appareil neuf de classe énergie la plus performante (actuellement A+++). Vous pouvez aussi comparer les appareils en fonction de leur consommation annuelle : en kWh/an.



Ça alors !

Les étiquettes énergie dépendent aussi du type de réfrigérateur. Ainsi, un réfrigérateur américain de classe A+++ consommera peut-être plus qu'un petit réfrigérateur table top de classe A.

6) Décongeler les aliments dans le réfrigérateur

Le froid de l'aliment viendra « soulager » le réfrigérateur (le compresseur se déclenchera plus tard), et c'est même recommandé pour des questions sanitaires.

7) Mettre des bouteilles d'eau au freezer/congélateur

Si vous avez un freezer ou un congélateur peu rempli, vous pouvez y mettre des bouteilles d'eau, cela permet de moins faire travailler l'appareil. L'eau garde bien mieux le froid que l'air.

Attention à ne pas remplir les bouteilles d'eau pour éviter qu'elles n'exploient lorsqu'elles gèlent. Un remplissage aux 2/3 suffit.

8) Bien ranger le réfrigérateur

Pour que le froid circule correctement : bien espacer les produits et enlever les emballages inutiles (cartons des yaourts ou films plastiques par exemple).

La partie la plus froide n'est pas toujours située au même endroit (en haut ou en bas de l'appareil), pour le savoir, regardez la notice.

9) Débrancher les appareils pendant les longues périodes d'inactivité

Si votre entreprise ferme une partie de l'année (le mois d'août par exemple), pensez à vider le réfrigérateur et à le débrancher.

10) Éviter le syndrome de la porte ouverte

Dernier conseil, simple et évident mais pas toujours facile à appliquer : ne pas rester prostré devant le réfrigérateur, porte ouverte. Ne laissez pas votre réfrigérateur prendre chaud, ça lui sera le plus grand bien !

Le micro-ondes

11) Faire attention aux veilles

La veille est plus simple à voir pour les micro-ondes qui indiquent l'heure, moins pour les autres. Après des mesures sur le terrain, il apparaît que certains micro-ondes ont des veilles même quand rien ne permet de le soupçonner (les fameuses veilles cachées)... Dans le doute, pensez à débrancher l'appareil ou éteindre la multiprise avec interrupteur sur laquelle vous l'aurez branché.

12) Éviter de décongeler les aliments au micro-ondes

Même conseil que plus haut, pour décongeler des aliments, mieux vaut s'y prendre à l'avance et commencer par les mettre dans le réfrigérateur. La saveur des aliments est préservée et vous faites des économies. Un micro-ondes sert à réchauffer, pas à décongeler et encore moins à cuire !

Thé ou café ?

13) Faire attention aux veilles

Décidément, on les retrouve partout...

Cette fois-ci, les cafetières classiques et les bouilloires ne sont généralement pas incriminées. Par contre, les nouvelles cafetières à dosettes individuelles et bouilloires électroniques ont une veille, même quand l'appareil est éteint ! Nous vous conseillons donc de débrancher l'appareil ou d'éteindre la multiprise avec interrupteur sur laquelle vous l'aurez branché.



14) Conserver son café ou son thé au chaud

Un grand classique qui revient à la mode : la bouteille thermos ! Parfois directement intégrées à la cafetière ou parfois individuelles, elles permettent de garder son thé ou son café au chaud pour longtemps, de conserver l'arôme de notre boisson et de ne pas utiliser le micro-onde une fois de plus.

15) Trier les capsules et composter les sachets de thé

Certaines sociétés peuvent faire récupérer ces capsules en vous fournissant des poubelles adéquates. Certaines marques de café ont également créé des points de collecte. Et certains créateurs de bijoux les réutilisent...
Les sachets de thés peuvent aller au compost.

16) Détartre les appareils

Un entretien régulier est toujours synonyme d'économies d'énergie. Pour détartre vos appareils, rien de plus simple que le vinaigre blanc. Mélangez du vinaigre et de l'eau (50/50) et faites bouillir l'eau ou mettez la cafetière en marche. Rincez ensuite la bouilloire ou repassez de l'eau dans la cafetière. C'est écologique et économique.

Pour les cafetières à capsules, certains fabricants déconseillent le vinaigre blanc et proposent leur propre produit. En y regardant de plus près, il s'avère que leur produit contient non pas de l'acide acétique mais de l'acide citrique (jus de citron), ce qui ne présente pas une différence fondamentale pour le détartrage.

17) Préférer les tasses aux gobelets en plastique

Pourquoi pas avoir une tasse et/ou une bouteille d'eau personnalisée ? Pensez à vous renseigner au préalable pour voir s'il est possible de faire fonctionner la machine sans gobelet



Ça alors !

A partir de 7 réutilisations, le gobelet en plastique lavable devient préférable au gobelet jetable.

Pensez-y pour les personnes de passage qui souhaitent un verre d'eau ou une boisson chaude !

18) Optimiser la production d'eau chaude

Si vous avez un cumulus électrique, les premières questions à se poser sont : le volume de stockage est-il pertinent ? Où est-il situé ? À quelle température l'eau est-elle chauffée ?

- Le volume : en fonction de vos besoins en eau chaude, connaître le volume optimal. Avez-vous des douches ? Sont-elles souvent utilisées, le même jour dans la semaine ?
- Son emplacement : est-il loin des points de puisage (robinets) ? Si oui, est-il possible de le rapprocher ? D'isoler les canalisations ? Il existe des petits cumulus instantanés de 15 L que l'on peut installer sous l'évier, par exemple.



Ça alors !

La température d'eau chaude recommandée est de 55°C, pour éviter la légionellose. La contamination est réalisée par inhalation d'eau contaminée sous forme de fines gouttelettes ou d'aérosols, lorsqu'on prend une douche par exemple. Pour les bureaux, ce risque était plutôt lié aux tours aéro-réfrigérantes placées en toiture qui assuraient la climatisation avant d'arrivée des groupes froids plus modernes. Tous ces éléments ont pour conséquence des cas de légionellose sont de plus en plus rares dans les bâtiments de bureau.

19) Installer des éco-mousseurs

Ces petits équipements peuvent porter plusieurs noms : mousseurs économes, réducteurs de débit, aéro-régulateurs... Mais leur action est la même : ils limitent le débit d'eau en conservant une pression efficace.

Nous vous recommandons des éco-mousseurs de 5 litres/minute pour l'évier. Avec un débit d'eau de 12 litres/min au départ, l'installation d'un éco-mousseur c'est près de 60% d'économies d'eau réalisés. Pour le lavabo, on peut descendre plus bas (3 litres/minute) mais il faut vérifier le bon déclenchement de l'eau chaude (s'il est assuré par une chaudière par exemple).



Ça alors !

Il existe des mousseurs et des éco-mousseurs ! Les mousseurs ne réduisent pas forcément le débit d'eau. Pour vérifier, pensez à faire des mesures de débit : chronométrez le remplissage d'une bouteille d'un litre ou empruntez un débitmètre dans votre Espace INFO→Energie.

20) Laisser le robinet mitigeur sur la position froide après chaque utilisation

Pour éviter au prochain utilisateur du robinet de déclencher la chaudière ou de tirer de l'eau chaude du cumulus alors qu'il n'y en a pas forcément besoin.

21) Lave-vaisselle ou vaisselle à la main ?

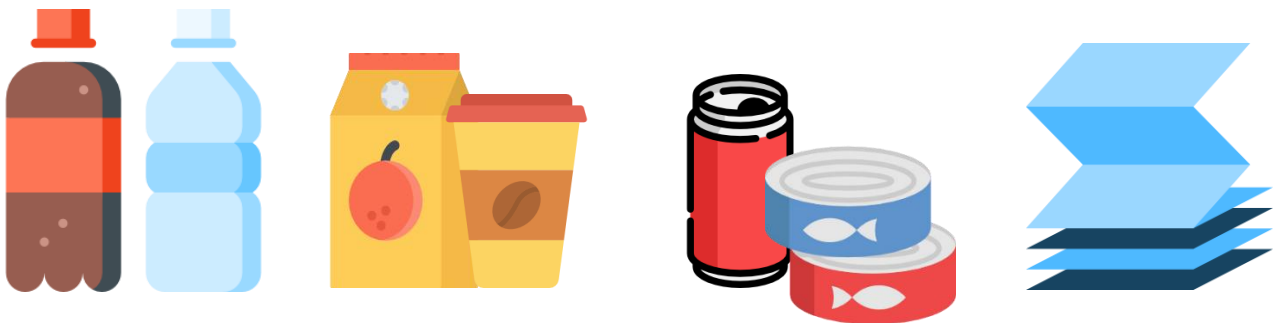
Cette question revient souvent et comment souvent il n'y a pas de réponse toute faite... Le choix d'un lave-vaisselle dépendra de la place disponible, du nombre de couverts à laver et de la capacité du lave-vaisselle, de l'étiquette énergie et eau. Au bureau, si chacun lave sa vaisselle, cela provoque plus de pertes d'eau, de produit vaisselle, de temps... Une organisation collective est à réfléchir...

Les poubelles

22) Trier ses déchets

Cela fait quelques années maintenant que l'on trie nos déchets mais cela suscite toujours autant de questions... Les consignes de tri peuvent être différentes d'une collectivité à l'autre, vous pouvez vous renseigner auprès de votre mairie.

Ce que l'on retrouve généralement :



Dans le doute, il vaut mieux jeter dans la poubelle grise.



Trucs en +

- Le tri est plus difficile si le papier est déchiré ou froissé, laissez-le tel quel.
- Si le papier ou le carton est humide ou gras, il se recycle quand même.
- La boîte de sardine se recycle : pas besoin de la laver, il suffit de réutiliser l'huile ou de la jeter dans la poubelle grise (et pas dans l'évier !)
- Le pot de yaourt : quand la collectivité accepte les pots de yaourt, il n'est pas utile de les laver avant de les jeter.
- Sauf s'ils sont explicitement acceptés par la collectivité, sont exclus du tri : sacs plastiques, emballages plastiques de jambon, emballages plastiques de fromage, pots de yaourt, emballages plastiques des magazines, gobelets en plastiques. Les plastiques ne sont pas tous de même composition, c'est pour cela que l'on retrouve de petits triangles avec un numéro à l'intérieur.



Ça alors !

Les Français produisent chaque année 900 000 tonnes de déchets papier au bureau dont seulement 35% sont recyclés. Source : ADEME



Truc en +

Il existe également des filières pour recycler certains déchets, tels que :

Le papier

Le matériel informatique en fin de vie

Les gobelets plastique

Les ampoules

Les cartouches d'encre

Les piles

23) Valoriser les déchets alimentaires

Les déchets alimentaires peuvent aussi être valorisés !

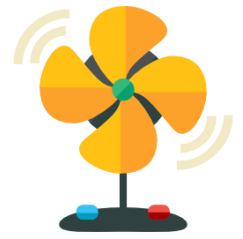
a. Le compost

Il existe peut-être un compost collectif dans le quartier, ou un collègue de travail prêt à récupérer certains de vos déchets : le pain pour les chevaux, déchets organiques pour les poules...

b. Le lombricomposteur

C'est le compost « d'appartement » : plusieurs bacs sont empilés avec des vers de terre (lombrics) que l'on place à l'intérieur et qui seront chargés de décomposer la matière organique. Pour faciliter la mise en place d'un lombricomposteur, il faut avoir la place disponible en intérieur et l'envie de s'en occuper. Il est important qu'au moins une personne suive le lombricomposteur pour vérifier qu'il se porte bien. N'ayez pas peur des odeurs, le lombricomposteur ne dégage pas d'odeur spécifique s'il est bien fermé !

LA VENTILATION



La ventilation d'un bâtiment est nécessaire pour plusieurs raisons :

- Garantir le renouvellement de l'air intérieur lorsque le bâtiment est occupé et donc l'évacuation de l'air chargé en CO₂ que nous expirons ;
- Limiter le taux d'humidité intérieure en renouvelant l'air : l'air intérieur est généralement plus humide que l'air extérieur, donc plus difficile à chauffer ;
- Limiter la pollution de l'air intérieur en le renouvelant : l'air intérieur est toujours plus pollué que l'air extérieur (même en ville) car chargé de composés organiques volatils (COV).

1) La ventilation est à son niveau minimal voire coupée pendant la nuit et le weekend en hiver

Lorsque personne ne se trouve dans le bâtiment, la ventilation n'est plus nécessaire, à part peut-être pour lutter contre un excès d'humidité (et encore, ce sont les occupants qui sont responsables de l'humidité intérieure). Ainsi, la possibilité de baisser, voire de couper la ventilation pendant les moments d'inoccupation du bâtiment permet de faire des économies d'énergie non négligeables.

2) Le nettoyage des grilles de ventilation est réalisé au moins une fois par an par les services d'entretien

On a tous vu des bouches de ventilation encrassées par la poussière (d'où l'intérêt de ventiler !) Seulement, ces bouches doivent être régulièrement nettoyées pour assurer leur fonction.

3) Le débit d'air est adapté à l'occupation des locaux

Il s'agit du système idéal qui détecte la présence d'une personne dans la pièce et qui adapte l'extraction d'air en fonction. Ce type de système est à privilégier dans les pièces humides qui sont généralement occupées de manière ponctuelle.

4) Rien n'obstrue ou ne gêne le fonctionnement de la ventilation

Si des bouches de ventilation existent, c'est pour une bonne raison ! Ainsi, boucher la ventilation engendre souvent des déconvenues à moyen terme. Si vous pensez que votre bouche d'aération amène trop d'air, il est possible de faire une mesure des débits correspondants et de vérifier ainsi que l'ouverture a bien été dimensionnée.

5) Les fenêtres extérieures sont bien étanches

Passez la main sur l'encadrement des fenêtres fermées. Si vous sentez un courant d'air, vérifiez l'état des joints de fenêtres. Ceux-ci sont probablement usés et vous pouvez faire remonter leur remplacement futur au service concerné (l'entretien des joints est à la charge du locataire). Parfois, il s'agit de la fenêtre entière à changer : dans ce cas, c'est au propriétaire de réaliser les travaux (mais il n'en a pas l'obligation).

6) Le dernier occupant à sortir vérifie la fermeture des portes et fenêtres

Cette action nécessite une délégation de tâches et un affichage pertinents.

7) Le renouvellement de l'air en hiver est réalisé en ouvrant les fenêtres 5 minutes par jour

En plus d'une ventilation mécanique, il est souvent pertinent de faire un renouvellement de l'air important en ouvrant les fenêtres pendant 5 minutes chaque jour. En effet, l'air renouvelé est moins pollué et surtout moins humide, facilitant ainsi le chauffage des locaux.





Faire des économies d'eau, c'est aussi faire des économies d'énergie, notamment quand on a de l'eau chaude sur son lieu de travail. Et même si ce n'est pas le cas pour vous, certains des conseils ci-dessous pourront certainement être réutilisés à la maison ou pour faire des économies tout court !

Les basiques

1) Couper l'eau quand on ne s'en sert pas

Quoi de plus élémentaire ? Et ça marche pour tout le monde, tout le temps ! Couper l'eau quand on se savonne les mains (plus facile quand on a un mitigeur), boire avec un verre et pas au robinet (en plus il paraît que la bienséance nous l'interdit), rincer la vaisselle efficacement, ...

Ne pas ouvrir le robinet en grand de manière systématique
Est-ce vraiment nécessaire d'être toutes vannes ouvertes ?

2) Laisser le robinet mitigeur sur la position froide après chaque utilisation

Pour éviter au prochain utilisateur du robinet de déclencher la chaudière ou de tirer de l'eau chaude du cumulus alors qu'il n'y en a pas forcément besoin.

3) Vérifier la pression

La pression du réseau d'eau peut varier de 1,5 à 6 bars et une pression « normale » se situe à 3 bars. Une trop forte pression dans les canalisations provoque des coups de « bélier » ce qui abîme prématurément certains équipements (pompes des lave-vaisselle par exemple) et augmente le débit d'eau aux robinets.

L'installation et le bon réglage d'un réducteur de pression permet d'y remédier.

Nos ennemies les fuites

4) Repérer et signaler les fuites

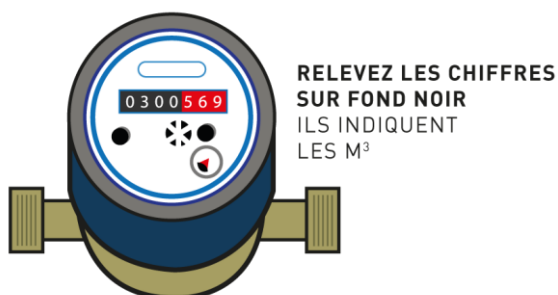
Une fuite d'eau peut être simple à repérer en cas de dégât des eaux, de robinet qui fait du goutte-à-goutte, de calcaire dans la cuvette des toilettes. Mais il existe des fuites situées dans les gaines ou locaux techniques, plus difficiles à voir.

Pour repérer une fuite d'eau, relevez les chiffres sur fond noir et blanc de votre compteur le soir et le matin suivant en s'assurant qu'aucune utilisation d'eau n'a été faite pendant une période donnée (nuit, week-end, vacances). Si vous constatez une augmentation entre les deux relevés, c'est qu'il y a une fuite. Identifiez ensuite d'où vient la fuite pour la réparer ou faire.

Faites-en part au service d'entretien, il s'agit d'un gaspillage inutile et qui peut faire des dégâts sur la facture et sur le bâtiment.

5) Prévenir les fuites

Des joints en bon état permettent d'éviter les fuites d'eau. Vérifiez-les régulièrement. Faites appel à un plombier.



Les gestes en lien avec du matériel hydro-économe

6) Installer des éco-mousseurs

Ces petits équipements peuvent porter plusieurs noms : mousseurs économes, réducteurs de débit, aéro-régulateurs... Mais leur action est la même : ils limitent le débit d'eau en conservant une pression efficace.

Nous vous recommandons des éco-mousseurs de 5 litres/minute pour l'évier. Avec un débit d'eau de 12 litres/min au départ, l'installation d'un éco-mousseur c'est près de 60% d'économies d'eau réalisés. Pour le lavabo, on peut descendre plus bas (3 litres/minute) mais il faut vérifier le bon déclenchement de l'eau chaude (s'il est assuré par une chaudière par exemple).



Ça alors !

Il existe des mousseurs et des éco-mousseurs ! Les mousseurs ne réduisent pas forcément le débit d'eau. Pour vérifier, pensez à faire des mesures de débit : chronométrez le remplissage d'une bouteille d'un litre ou empruntez un débitmètre dans votre Espace INFO→Energie.

7) Installer une chasse d'eau dotée d'un mécanisme de poussoir «interrompable »

Ce système permet de stopper la chasse d'eau en fonction du besoin :

- Soit en appuyant une deuxième fois pour un bouton poussoir ou en relâchant la tirette,
- Soit à l'aide d'un poids installé sur le système de chasse d'eau.



Poids pour
chasse d'eau



Sac de 1 litre



Plaquettes



À éviter : la brique installée dans la chasse d'eau pour diminuer son volume : celle-ci s'effrite à la longue, ce qui détériore les joints et crée des fuites...

8) Installer une chasse d'eau double débit

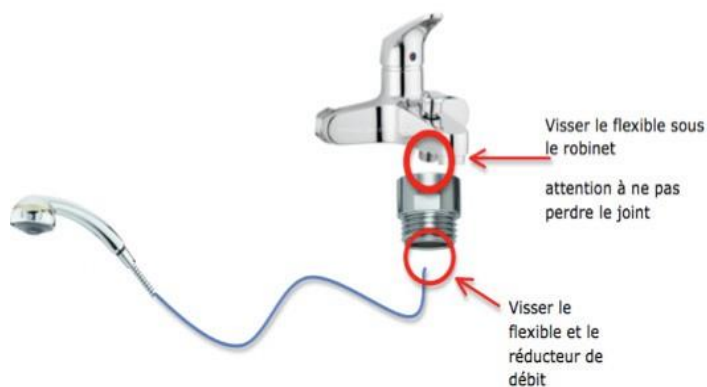
Le système de chasse d'eau double débit (3 ou 6 litres) permet de vider partiellement ou entièrement le réservoir de la chasse d'eau en fonction des besoins.

Attention : si vous adaptez ce système à un réservoir d'une capacité de 9 litres, il aura un Fonctionnement de 4,5 ou 9 litres.

Pour ceux qui ont une douche au travail

9) Installer une douchette ou un réducteur de débit d'eau

Sur le même principe que les éco-mousseurs pour les robinets, vous pourrez passer d'un débit de 15 litres/minutes à 10 ou 8 litres/minute.



10) Mettre un sablier de 5 minutes

Ce sablier, muni d'une ventouse permet de visualiser le temps passé sous l'eau et d'aider à se limiter. Pensez à le basculer à l'horizontale lorsque vous vous savonnez, vu que vous aurez coupé l'eau !



Truc en +

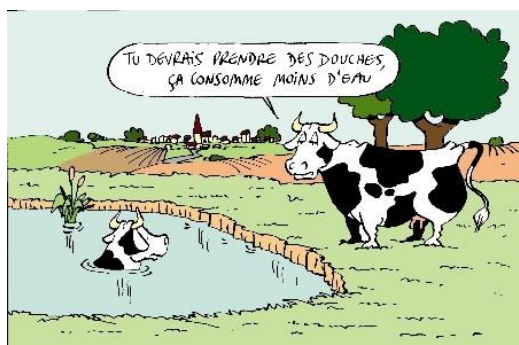
Autre technique pour connaître son temps de douche : fredonner sa chanson fétiche pendant qu'on se lave. Elle dure généralement moins de 4 minutes !



Ça alors !

Une douche de plus de 15 minutes correspond à l'équivalent d'un bain, et encore, c'est un temps mesuré avec un débit de 10 litres/minute (pompeau économe) !

Concernant la production d'eau chaude et le lave-vaisselle, se référer à la partie « le Coin re pas ou la pause-café » page 17.





La mobilité est au cœur de nos vies que ce soit pour aller au travail, à l'école, pour ses loisirs, faire les courses... et on n'a pas toujours la possibilité d'avoir tout à proximité. Il existe cependant plusieurs manières de se déplacer qui ont un impact différent sur l'environnement, la santé, le porte-monnaie, la rapidité et le bien-être en général. Voici quelques conseils pour vous aider à y voir plus clair.

Quelques chiffres

Les déplacements professionnels et les trajets domicile/travail occasionnent 12 millions de tonnes de CO₂ chaque année. C'est le premier poste d'émission de gaz à effet de serre (GES) des activités de bureau. Les 3/4 des trajets se font en voiture, avec, le plus souvent, une personne par voiture. Par ailleurs, les trajets domicile/travail représentent 30% de l'usage des transports routiers. La majorité des actifs parcourent une distance moyenne de 15 km par jour. En France, plus de la moitié des émissions de GES des transports est due aux voitures, le reste étant imputable aux camions (environ 1/4), aux véhicules utilitaires, aux avions et aux deux-roues motorisés.

Émissions de GES des transports en zone urbaine (production d'énergie et utilisation) en g CO₂/km/personne (taux de remplissage moyen)

| | |
|---|------------|
| Voiture moyenne | 206 |
| Deux roues motorisées | 129 |
| Bus standard | 130 |
| RER, Métro, Tramway | 4 |
| Vélo, rollers, trottinette, marche | 0 |

Source : « Efficacité énergétique, émissions de CO₂ et autres émissions gazeuses spécifiques des modes de transports ». Etude réalisée par Deloitte pour l'ADEME, 2007.

La voiture

Même si l'on conduit seul dans sa voiture, certaines pratiques de conduite et d'entretien permettent de réduire vos consommations de carburant.

1) Couper le moteur à l'arrêt, même pour les courtes pauses

On dit souvent que c'est contre-productif car le redémarrage consomme plus. Oui, mais pendant combien de temps ? La surconsommation étant brève, si vous éteignez le moteur pour une pause de 10 secondes, vous gagnez déjà en consommation par rapport au moteur resté allumé ! Et puis c'est plus sympa pour les voisins qui n'auront pas à subir le bruit et la pollution de votre moteur...



2) Gonfler ou sur-gonfler les pneus pour les longs trajets

Des pneus sous-gonflés s'usent plus vite et entraînent une consommation de carburant supplémentaire.

3) Enlever les coffres de toits, porte-vélos et porte-skis

Ils augmentent de 10 à 20% vos consommations. On préférera ceux qui sont situés à l'arrière du véhicule.

4) Entretenir son véhicule régulièrement

Cela permettra de le garder plus longtemps et d'économiser jusqu'à 25% de carburant.

5) Rouler et accélérer doucement

D'autant plus quand le moteur est froid. Il n'est pas nécessaire de faire tourner le moteur au ralenti pour le faire chauffer. Une conduite souple évite du stress et fait faire des économies. Pour une voiture moyenne, rouler à 130 km/h au lieu de 120 augmente la consommation de près d'un litre aux 100 km. Sur un même parcours, une conduite agressive (démarrage en trombe, freinage violent, à-coups et mauvais rapports de vitesse) accroît la consommation jusqu'à 40%.

6) Choisir un véhicule à la bonne taille

Et en fonction de vos besoins. A année de construction équivalente, une grosse voiture sera de fait plus lourde et polluera plus.



Ça alors !

Pour comparer les émissions de CO₂ de différents véhicules, le site de l'ADEME <http://carlabelling.ademe.fr/> permet d'y voir plus clair !

7) Limiter l'utilisation excessive de la climatisation

La climatisation qui entraîne une surconsommation, de 6% en moyenne sur route et autoroute et de 20 % en ville (climatisation à 20°C pour 25°C à l'extérieur). Les fluides frigorigènes du système sont aussi de puissants gaz à effet de serre. Pensez à bien fermer votre fenêtre si vous utilisez la clim. Pour éviter la chaleur excessive lors de votre entrée dans le véhicule, pensez au pare-soleil déplié sur le pare-brise !

8) Limiter le nombre de déplacements

Vous pouvez essayer les conférences téléphoniques, les visio-conférences et le télétravail à la maison ou dans des bureaux partagés. Le télétravail est à négocier avec la direction.

Pour aller plus loin : les voitures hybrides et électriques

9) Les véhicules hybrides

Les voitures hybrides sont équipées d'un moteur thermique (diesel ou essence) et d'un moteur électrique. Il existe plusieurs fonctions possibles : le système Stop&Start® qui permet d'arrêter et redémarrer automatiquement un véhicule dès qu'il est à l'arrêt, même pour une courte période de temps, le freinage « récupératif », l'optimisation du moteur thermique, le remplacement du thermique par l'électrique.

10) Les véhicules électriques

Les véhicules électriques sont propulsés par un moteur électrique et sont équipés de batteries rechargeables et se branchent chez soi ou sur des bornes situées dans certaines villes.

Les voitures électriques sont plutôt recommandées pour les trajets citadins.

D'autres façons de partager sa voiture

Nos rapports à la voiture et aux objets en général changent : plus besoin de posséder quand on peut avoir un accès facilité à un service, à un objet.

11) L'auto partage ou la voiture en libre-service

Il s'agit d'un système de location de voiture de courte durée, de quelques heures à quelques jours. Ce service peut être créé par une association, une agence publique, une société ou un particulier.

12) Le covoiturage (surtout pour les trajets domicile/travail)

Connu mais pas forcément encore beaucoup pratiqué, le covoiturage peut être une solution économique, pratique et conviviale pour les trajets domicile/travail, ou pour les départs en vacances... Le calcul est simple à faire : si vous êtes deux dans la voiture, vous diviserez d'autant votre coût de déplacement et votre impact carbone, si vous êtes trois voire, quatre, les résultats sont vraiment convaincants !

Le site de covoiturage de la Métropole de Lyon est l'un des plus actifs de France pour les trajets quotidiens (près de 3700 personnes), pensez-y ! <https://www.covoiturage-grandlyon.com/>



Ça alors !

Seulement 3% de la population française déclare covoiturer pour les trajets domicile/travail. En atteignant les 10%, le trafic serait fluide. Si chacun covoiturerait une fois par semaine, le trafic automobile serait réduit de 20%.
source : Guide éco-déplacements – Familles à énergie positive –2015-2016

Personnel ou en libre-service dans les centres urbains, classique ou à assistance électrique, le vélo réunit de plus en plus d'adeptes, que ce soit pour des trajets réguliers ou pour partir en vacances... En ville, pour des distances inférieures à 5 km, c'est le mode le plus rapide. Pour des trajets un peu plus longs, vous pouvez investir dans un vélo à assistance électrique (VAE) qui est un mode de déplacement efficace à moindre effort. Et pour les transporter partout avec vous, prendre le train, le bus..., il existe aussi des vélos pliables !



13) L'abonnement de vélo en libre-service

Cet abonnement permet d'effectuer des trajets à vélo pour un prix relativement abordable en empruntant un vélo en libre-service et en le déposant à la fin du trajet dans une borne prévue à cet effet. Par ailleurs, cet abonnement peut être pris en charge par l'employeur à 50%.

Exemple : A Lyon, l'abonnement annuel Vélo'V coûte 25€ en 2017.

Attention : Le cumul de la prise en charge de l'abonnement vélo avec la prise en charge de l'abonnement de transport en commun n'est possible que si le trajet quotidien en vélo est distinct (train + vélo par exemple).

14) L'indemnité kilométrique vélo

Depuis 2016, l'employeur a la possibilité de mettre en place l'indemnité kilométrique vélo, c'est-à-dire que si vous prenez votre vélo pour venir travailler, vous aurez droit à une compensation financière en fin de mois !

Son montant est fixé à 0,25€ par kilomètre, avec un plafond d'exonération de cotisations sociales fixé à 200 € par personne et par an.

Exemple : Pour un temps plein, les 200€ d'indemnités sont atteints si l'on fait 3,5km de vélo par jour.

Une décision unilatérale ou un accord d'entreprise sera nécessaire pour la mise en place de cette indemnité au sein de votre entreprise.

15) Réduction d'impôt pour l'employeur

À partir du 1er janvier 2016, une entreprise qui met des vélos à disposition de ses salariés pour leurs déplacements domicile/travail, peut réduire du montant de son impôt sur les sociétés les frais générés par cette mise à disposition gratuite, dans la limite de 25 % des frais engagés pour l'achat ou l'entretien de la flotte de vélos, y compris s'ils sont électriques.

Les transports en commun (bus, tramway, métro, train)

Votre employeur a dans l'obligation de vous rembourser, chaque mois, la moitié de votre abonnement (hebdomadaire, mensuel ou annuel) de transport en commun (bus, train).



Les modes doux «actifs»: trottinette, rollers, marche à pied...

Ces modes de déplacement se développent de plus en plus en milieu urbain et permettent parfois d'être aussi rapide qu'en transports motorisés.



Ça alors !

Pour les enfants, il existe parfois des pédibus (ramassage scolaire à pied). Pensez à vous renseigner auprès de votre commune ou de votre conseil de quartier pour voir s'il en existe un. Cela pourrait faciliter les trajets domicile/travail autrement qu'en voiture !



Organiser ses trajets

Il n'est pas toujours possible de s'en tenir à un seul mode de transport quand on décide de se passer de la voiture... C'est pourquoi des services mis en place par des collectivités ou des sociétés privées nous aident à conjuguer les différents déplacements. Voici quelques exemples :

- En Région Auvergne-Rhône-Alpes, vous pouvez utiliser le calculateur Oura ! (www.oura.com/calculateur); il vous suffit d'indiquer l'adresse de départ et d'arrivée et il vous indique les transports possibles et les horaires.
- Les trains régionaux (TER) acceptent les vélos gratuitement dans la limite des places disponibles et pour les TGV des réservations payantes (10€) sont parfois disponibles. Pour en savoir plus : www.sncf.com/fr/services/voyager-avec-votre-velo
- La gare peut être équipée de garages à vélo sécurisés.
- À proximité de certaines stations de métro, bus, tramway, il existe des parcs relais pour garer sa voiture. Ils sont souvent gratuits quand on présente son abonnement/ticket de bus/métro...

Vous pouvez voir avec votre employeur, en fonction de votre poste, s'il est possible d'aménager vos horaires de travail en fonction des horaires des transports en commun.

Vous hésitez entre plusieurs modes de déplacements ? L'ADEME a créé une calculatrice pour comparer les bilans carbone et équivalents pétrole (quizz.ademe.fr/eco-deplacements/comparateur/)

Le plan de déplacements entreprise (PDE)

Actions à porter par la direction

Le plan de déplacement d'entreprise (PDE) est un ensemble de mesures visant à optimiser les déplacements liés aux activités professionnelles. Il favorise l'usage des modes de transport alternatifs à la voiture individuelle. Sa mise en œuvre est encouragée par les autorités publiques car il présente de nombreux avantages pour les entreprises, les salariés et la collectivité.

Le PDE est un vrai projet d'entreprise qui peut s'inscrire dans une démarche « Qualité » ou dans un système de management environnemental.

Les déplacements liés aux activités professionnelles concernent les trajets domicile/travail, mais aussi les déplacements professionnels des collaborateurs, des clients et des partenaires.

« Les directions régionales de l'ADEME proposent une aide technique pour monter les projets de mise en place d'un plan de déplacements entreprise, notamment pour réunir les partenaires nécessaires.

Le Conseil en mobilité de votre collectivité locale (autorité organisatrice des transports) aide la mise en place des plans de déplacements entreprise (PDE) en facilitant les aménagements et en améliorant l'offre de mobilité alternative.

Enfin, votre chambre de commerce et d'industrie (CCI) joue un rôle de conseil et d'animation et peut favoriser le regroupement pour des PDE inter-entreprises.

Dans le cadre du Programme national d'amélioration de l'efficacité énergétique, l'État français a décidé d'encourager la mise en œuvre de PDE par des aides financières. Ces aides sont en cours d'approbation par la Commission européenne. Elles seront attribuées en priorité aux établissements de plus de 300 salariés. » Extrait du site web de l'ADEME.



Dans le cadre de la Loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte, dans le périmètre d'un Plan de Déplacements Urbains, les entreprises regroupant plus de 100 salariés sur un même site devront élaborer un plan de mobilité d'ici le 01/01/2018 pour améliorer la mobilité de leur personnel, encourager l'utilisation des transports en commun et le recours au covoiturage.

EN SAVOIR PLUS



- Dossier « Maîtriser l'énergie dans mes bureaux » de l'ADEME
<http://www.ademe.fr/particuliers-eco-citoyens/bureau>
- Guide pratique « Ecoresponsable au bureau » de l'ADEME
<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-ecoresponsable-au-bureau-mai2017.pdf>
- Guide pratique « La face cachée du numérique » de l'ADEME
<http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-face-cachee-numerique.pdf>
- Livre blanc « Consommation énergétique des équipements informatiques en milieu professionnel » de l'ADEME
<http://www.ademe.fr/livre-blanc-consommation-energetique-equipements-informatiques-milieu-professionnel>
- Espace INFO->ÉNERGIE Rhône-Métropole de Lyon Service gratuit de conseils sur la maîtrise de l'énergie
www.infoenergie69-grandlyon.org / 04 37 48 25 90
- Jeconomiseleau.org
Site web du Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux « Nappes profondes de Gironde »
- Le guide des 100 éco-gestes (Familles à Energie Positive)
En téléchargement gratuit sur le net

- Guide pratique « Optimiser ses déplacements » de l'ADEME

En téléchargement gratuit sur le net

- Guide pratique « Utiliser le vélo au quotidien » de l'ADEME

En téléchargement gratuit sur le net

- Brochure « Transport : moteurs des changements climatiques » du Réseau Action Climat France

En téléchargement gratuit sur le net

- Energie + : le site web qui recense les consommations de différents équipements

www.energieplus-lesite.be

LES RÉDACTEURS



À propos de l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon (ALEC Lyon)

L'ALEC Lyon, créée en 2000, fait partie de la fédération nationale des agences locales de la maîtrise de l'énergie et du climat.

Afin d'économiser l'énergie, de promouvoir les énergies renouvelables et de lutter efficacement contre le changement climatique, l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat est :

- un outil de proximité pour accompagner et animer
- un outil d'aide à la décision
- un soutien au développement de bonnes pratiques locales
- un lieu d'échanges entre tous les acteurs de l'énergie
- un centre de ressources, d'informations et de formations
- un outil de conseil, d'expertise et de formation_

<http://www.alec-lyon.org>



À propos de l'association Hespul

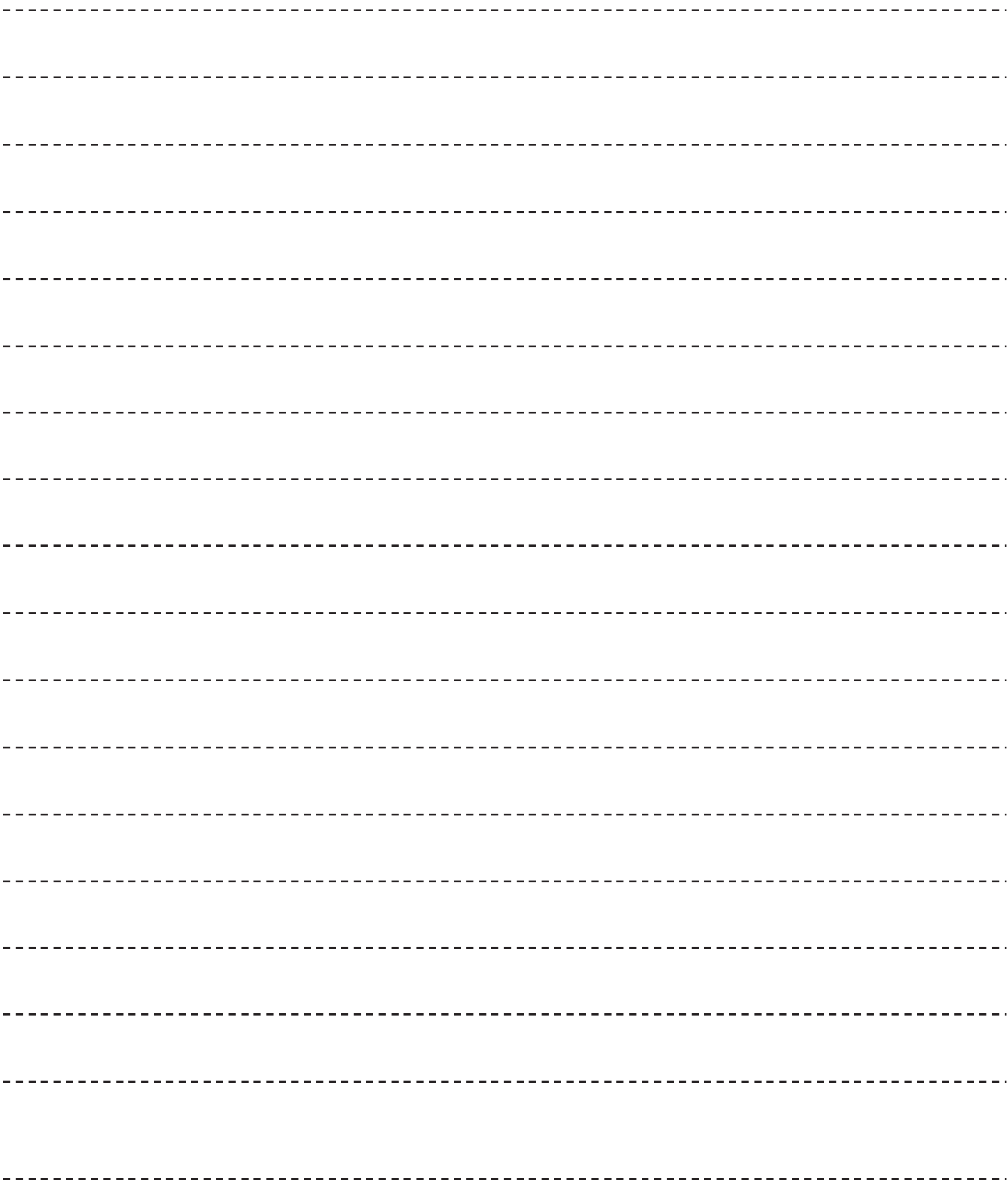
L'association HESPUL cumule vingt ans d'expérience dans le solaire photovoltaïque et est spécialisée dans le développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

Son objectif est de contribuer à l'avènement d'une société sobre et efficace, reposant sur les énergies renouvelables, tout en défendant les valeurs d'équité et d'intérêt général.

www.hespul.org



NOTES



GUIDE DES ECO-GESTES AU BUREAU



Comme à la maison, au bureau nous consommons de l'énergie.
Que ce soit pour le chauffage, la climatisation ou l'éclairage,
alliez confort et économies d'énergie en adoptant les bons éco-gestes.
Retrouvez dans ce guide tous nos conseils
pour réduire vos consommations et éviter les gaspillages.



La démarche de sobriété énergétique Bureaux à Énergie Positive ®
consiste à accompagner une équipe de salariés qui agit concrètement
pour les économies d'énergie au bureau par la réalisation d'éco-gestes.

Le contenu de ce guide n'engage que la responsabilité de ses auteurs et ne représente pas
nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni l'EASME ni la Commission européenne ne
sont responsables de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y figurent.