



Guide des éco-gestes

OCTOBRE 2022

SOBRIÉTÉ
AGIR AUJOURD'HUI,
PRÉPARER DEMAIN

> Retrouvez les informations complètes sur strasbourg.eu
et l'intranet **Totems** dans la rubrique dédiée



Cher-es collaborateurs·trices,
cher-es agent-es,

Les crises climatique et énergétique que nous traversons conduisent notre collectivité à intensifier ses efforts en faveur de la lutte contre le changement climatique et à mettre en place un **plan de sobriété énergétique** afin de **préserver nos ressources, nos services publics et notre qualité de vie au travail.**

Quelles que soient nos missions, nous sommes concerné·es et nous pouvons agir. C'est pourquoi ce premier **guide des éco-gestes** a été réalisé : pédagogique et détaillé, il aide à comprendre et il indique concrètement comment **agir à son niveau et avec les collègues** de son équipe.

Je vous remercie pour votre implication et votre engagement dans la mise en œuvre de tous ces éco-gestes du quotidien,

Delphine Joly

Directrice Générale des Services



Sommaire

LE CHAUFFAGE 4

LES ÉCO-GESTES - Le chauffage 5

LE CHAUFFAGE COMPRENDRE
ET ALLER PLUS LOIN 7

BONS GESTES - Pourquoi 19 °C
dans nos bureaux ? 8

BONS GESTES - Bien utiliser
la régulation de son radiateur ? 9

BONS GESTES - Ne pas encombrer
son radiateur 10

BONS GESTES - Comprendre
mon inconfort thermique ! 11

LE CONFORT D'ÉTÉ 13

BONS GESTES - pour faire face à l'été ! 14

BONS GESTES - Comprendre
mon inconfort thermique ! 15

L'ÉCLAIRAGE 16

LES ÉCO-GESTES - Comment gérer
mon éclairage ? 17

L'ÉCLAIRAGE COMPRENDRE
ET ALLER PLUS LOIN ! 18

LES ÉCO-GESTES - Comment organiser
mon bureau ? 19

APPAREILS ÉLECTRIQUES ET NUMÉRIQUES 20

LES ÉCO-GESTES - Comment gérer
mes équipements au bureau ? 21

APPAREILS ÉLECTRIQUES
ET NUMÉRIQUES COMPRENDRE
ET ALLER PLUS LOIN ! 23

Comprendre les consommations
de nos appareils électriques ! 24

Pourquoi faire la chasse
aux appareils en veille ? 25

Le numérique, un impact important
dans nos vies ! 26

LA VENTILATION 28

LES ÉCO-GESTES - Comment gérer
la ventilation ? 29

L'EAU 30

LES ÉCO-GESTES - Comment diminuer
les consommations d'eau ? 31

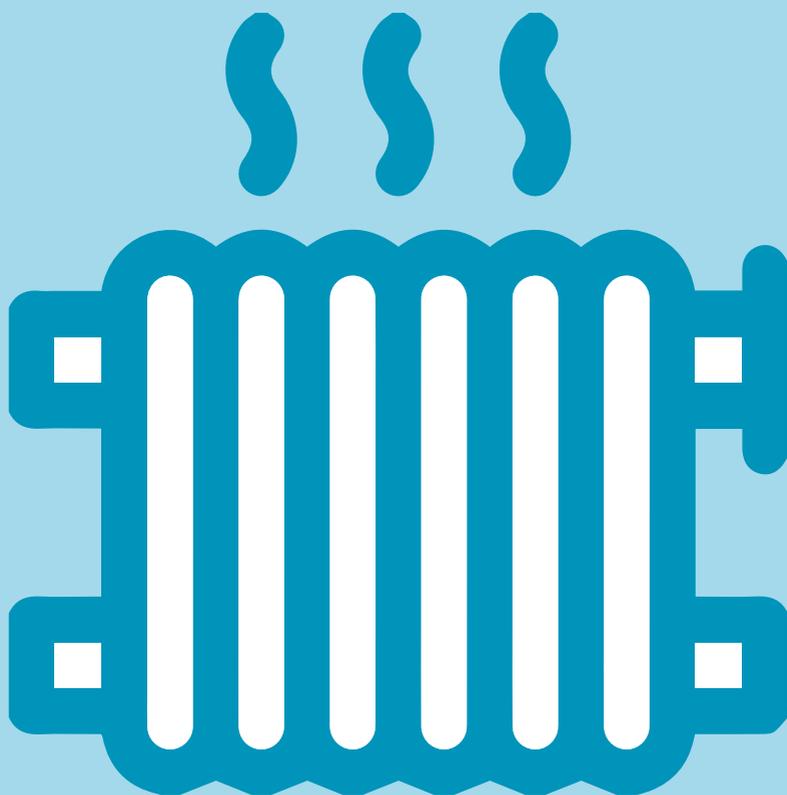
LA MOBILITÉ 32

LES ÉCO-GESTES - Réduire son impact
par la mobilité 33

POUR ALLER PLUS LOIN À LA MAISON ! 34

POUR ALLER PLUS LOIN ! 36

LE CHAUFFAGE



LES ÉCO-GESTES

Le chauffage

1 Fermer les stores et/ou rideaux durant la nuit

Un volet fermé pendant la nuit 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.

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. Un chauffage d'appoint 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, il reste à se poser 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 ?

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, dosiers, vêtements, rideaux... ou même "cache-radiateurs".

LES ÉCO-GESTES

Le chauffage

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 l'inertie. Pour ceux qui peuvent réduire ou éteindre leur chauffage bureau par bureau, penser à le faire un temps avant de partir. Combien de temps avant ? Cela dépend de l'inertie du bâtiment, il faut donc faire des essais. Vous pouvez commencer par 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**7 Contacter le service gestionnaire 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 gestionnaire de l'immeuble pour 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. Quand vous restez plus tard le soir, vous avez l'impression qu'il fait plus froid ? Peut-être que la programmation du chauffage prévoit une réduction de la température en soirée.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ Un seul radiateur électrique laissé allumé pendant une nuit peut représenter 2,60 € de coût énergétique.

OBJECTIF
moins 10 %
TOUS MOBILISÉS !

LE CHAUFFAGE
**COMPRENDRE ET
ALLER PLUS LOIN !**



BONS GESTES

Pourquoi 19 °C dans nos bureaux ?

À chaque vague de froid, l'ADEME (Agence de la transition écologique) nous rappelle que 19 degrés est la température idéale pendant la journée dans les bureaux. L'agence estime que ce niveau permet de limiter la consommation d'énergie. Un degré de plus, c'est 7 % de consommation de chauffage en plus.

Dans les textes de loi : « Dans les locaux à usage d'habitation, d'enseignement, de bureaux, les limites supérieures de température de chauffage sont fixées à 19 degrés pour l'ensemble des pièces », peut-on lire à l'article R241-26 du Code de l'énergie.

Essayez de régler votre chauffage à 19 °C si vous avez la possibilité (thermostat digital sur 19 °C ; robinets thermostatiques sur 3 ou chauffage électrique à 5/8).

Si vous avez un thermomètre à disposition, vérifiez la température ambiante cela permet de faire le point sur son ressenti initial. Portez des vêtements adaptés à la saison : puis-je mettre une veste ou un pull pour augmenter mon confort sans augmenter le chauffage ?

Si vous persistez à avoir froid faite remonter l'information à votre direction.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ Le chauffage représente 75 % des dépenses énergétiques des bâtiments de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg.

BONS GESTES

Bien utiliser la régulation de son radiateur

Le robinet thermostatique



Le radiateur chauffe uniquement si la température de la pièce descend en dessous du réglage. Utilisez la position 3 qui

correspond à 19 ou 20 °C (température réglementaire). Évitez l'encombrement du radiateur et baissez le thermostat en votre absence. Fermez en cas d'ouvertures de fenêtres pour éviter le gaspillage.

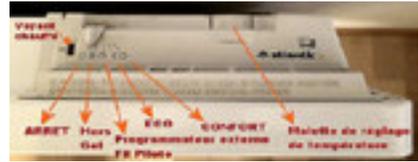
Le robinet simple



Indépendamment de la température de la pièce, plus on ouvre le robinet, plus le débit d'eau chaude est grand et plus le radiateur

chauffe. Fermez en cas d'ouverture de fenêtre ou d'apport suffisant de chaleur par le soleil pour éviter le gaspillage.

Le radiateur électrique avec thermostat



Le radiateur chauffe uniquement si la température de la pièce descend en dessous du réglage. Si vous avez 2 réglages, la position « confort » (soleil) correspond à 20 °C pour un thermostat à 5/8.

Le mode « éco » (lune) correspond à 3 °C de moins sans avoir à changer le thermostat (à mettre en cas d'absence prolongée). Pour absence de plusieurs jours, choisissez le mode « hors gel ». Attention, si vos locaux sont équipés d'une programmation, laissez le radiateur sur la position « auto » (horloge).

Rappel sur les radiateurs d'appoint



C'est l'un des plus gros consommateurs d'énergie. La plupart des modèles nécessitent environ 1500 watts, soit autant qu'un four. Les radiateurs d'appoints

doivent uniquement être fournis par l'Eurométropole. L'apport de matériel personnel est proscrit.

BONS GESTES

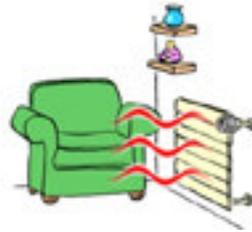
Ne pas encombrer son radiateur

Pour utiliser l'énergie de manière efficace, il ne suffit pas qu'un bâtiment soit bien isolé et doté d'une installation de chauffage performante. Les utilisateurs ont aussi un rôle important à jouer notamment dans la manière de disposer leurs meubles et d'utiliser les vannes thermostatiques, si les radiateurs en sont équipés.



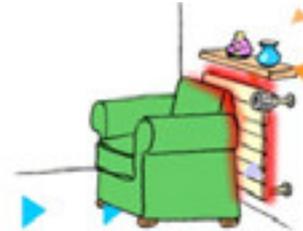
La convection

La chaleur du radiateur crée un mouvement tournant dans l'air. L'air froid (qui est plus dense) circule au sol, se réchauffe au contact du radiateur, puis s'élève vers le plafond, avant de redescendre en distribuant de la chaleur dans la pièce. Ce phénomène est appelé la convection.



Le rayonnement

Une fois chaud, le métal du radiateur émet de la chaleur par rayonnement d'ondes infrarouges invisibles, un peu comme une ampoule diffuse de la lumière. Plus un radiateur a une grande surface, moins il a besoin d'être chaud pour faire le même travail.



Ne pas empêcher le radiateur de bien fonctionner

Le meuble coupe le rayonnement de chaleur. Et la tablette limite la convection. Une zone d'air chaud reste autour du radiateur, et favorise les pertes de chaleur à travers le mur. C'est ainsi qu'on peut avoir froid, même avec un radiateur fonctionnant à pleine puissance. Les caissons qui cachent les radiateurs provoquent le même gaspillage d'énergie.

BONS GESTES

Comprendre mon inconfort thermique !

Pourquoi je sens un inconfort thermique ?

Température ambiante de l'air :

Constat : elle découle des apports internes (éclairage, matériel bureautique, occupants...), des apports solaires (via les vitrages principalement), du chauffage ou refroidissement et de la température extérieure.

Solution : en hiver, le nombre d'occupants d'un bureau participe à l'élévation de la température. Essayez de vous regrouper si vous en avez la possibilité.

En été, il est utile de débrancher les équipements non nécessaires (éclairage d'appoint, matériel bureautique inutilisé...) et d'activer les protections solaires.

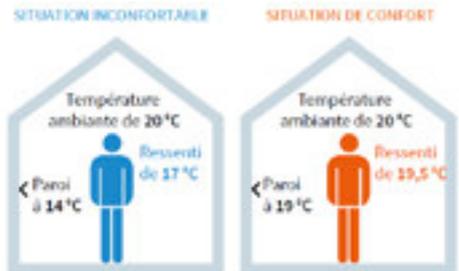
LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ Les équipements présents dans certains bureaux peuvent apporter jusqu'à 40 % des besoins thermiques d'hiver, et contribuent à la surchauffe en été.

Températures des parois :

Constat : l'effet de paroi froide (mur, vitrage, sol...) génère un inconfort thermique en hiver.

Solution : éloignez votre bureau des parois verticales froides (et notamment des vitrages). L'installation de tapis ou moquette peut légèrement améliorer l'inconfort issu d'un sol froid.



Asymétrie du rayonnement :

Constat : une différence marquée des températures des surfaces autour d'une personne ou encore le rayonnement direct du soleil, favorise des échanges asymétriques par rayonnement avec certaines parties du corps et génère de l'inconfort.

Solution : effet d'écran à rechercher (positionnement des armoires par exemple, éloignement des sources froides / chaudes).

BONS GESTES

Comprendre mon inconfort thermique !

Humidité de l'air :

Constat : une humidité relative importante nuit au confort. En hiver, elle augmente la perte de chaleur du corps. En été, elle peut gêner l'évaporation de la transpiration qui contribue pourtant au rafraîchissement.

Solution : en hiver aérez 10 minutes pour faire rentrer de l'air frais qui sera plus sec, en remplaçant l'air humide, l'air sec sera plus facile à chauffer. Penser systématiquement à éteindre le chauffage.

Vitesse de l'air :

Constat : les courants d'air génèrent un inconfort thermique important l'hiver : postes de travail près des entrées / sorties, proximité d'un défaut d'étanchéité du bâtiment, d'une bouche d'aération, d'un ventiloconvecteur...

À l'inverse, en été, les flux d'air peuvent significativement limiter la sensation de surchauffe (effet ventilateur).

Solution : adaptez votre poste de travail en fonction des flux d'air.

Vêtements :

Constat : l'habillement permet d'isoler la chaleur d'un corps et son environnement, et protège des mouvements d'air.

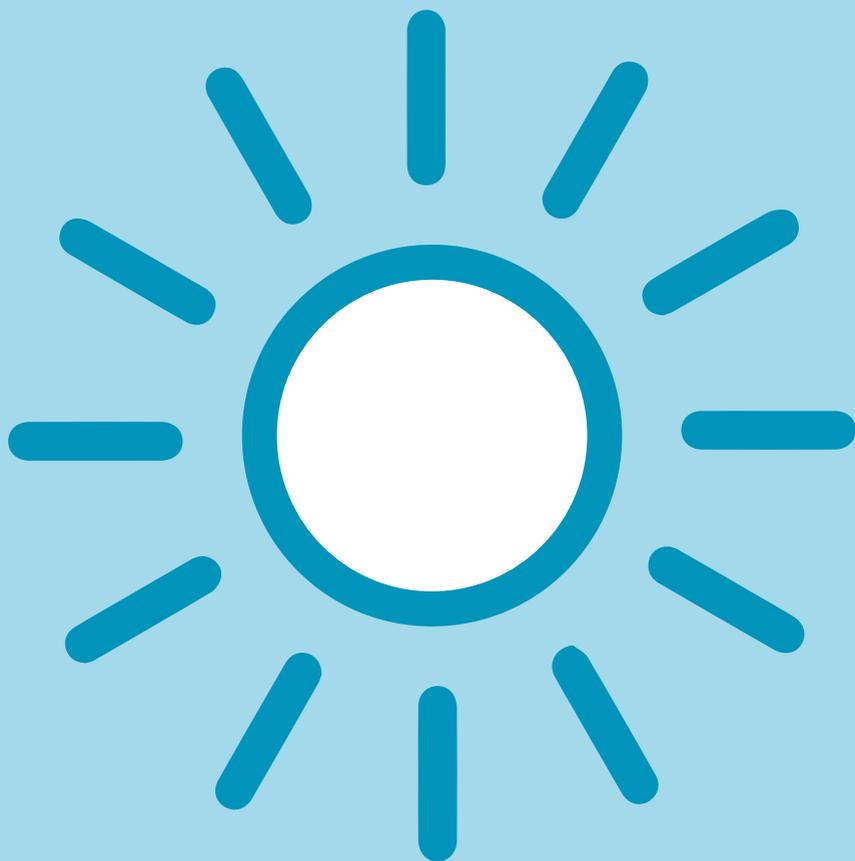
Solution : adaptez vos vêtements aux différentes situations, exemple en hiver j'adopte la technique de l'oignon avec plusieurs couches de vêtements que je peux enlever.

Activité/sédentarité :

Constat : l'activité physique agit sur le métabolisme et augmente le ressenti de chaleur. Plus la personne est sédentaire (occupation d'un poste informatique de manière quasi continue par exemple), plus elle est sujette à l'inconfort en hiver. À l'inverse, en été, les personnes les plus actives sont plus propices à ressentir un inconfort thermique.

Solution : essayez de marcher et faire des mini pauses (cafés, etc.).

LE CONFORT D'ÉTÉ



BONS GESTES

pour faire face à l'été !

1 Adapter sa tenue aux températures

Je laisse ma doudoune à la maison et j'opte plutôt pour des vêtements légers, une gourde pour s'hydrater, un éventail et/ou un brumisateur.

2 Aérer son espace de travail

En arrivant au bureau, le matin, j'ouvre les fenêtres en grand pour aérer la pièce si la température extérieure est plus fraîche.

Le soir si c'est possible je laisse les fenêtres entre-ouvertes pour créer un courant d'air et baisser la température du bâtiment.

3 Diminuer les sources de chaleur

Je réduis les sources de chaleur inutiles des équipements énergivores (ordinateurs, écrans, lumières, cafetière, etc.), au-delà de 10 minutes d'absence je les mets en veille. Je les éteins en quittant mon bureau le soir.

4 Se protéger du soleil

Je baisse les stores et volets/ protections solaires pour conserver la fraîcheur.

5 Télétravailler si possible

Certains bâtiments ne permettent pas d'offrir des conditions de travail optimales en pleine canicule. Parlez-en à votre direction pour savoir s'il existe d'autres bureaux plus frais inoccupés (absence des collègues pour télétravail, déplacement, formation...). Si je suis plus au frais chez moi j'exploite mon maximum de jours de télétravail.

Par ailleurs, à la maison il est plus facile d'adapter sa tenue.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ Dans le désert, on boit du thé, et non des boissons glacées. En effet, l'eau glacée va faire baisser la température du corps, et quand cela arrive, notre organisme se réchauffe pour le faire remonter à 37 °C. Alors que dans le cas contraire, l'eau chaude va faire monter notre température corporelle, et notre organisme va donc chercher à la faire retomber. L'idéal est en fait de privilégier l'eau pas trop fraîche : la théine et la caféine ayant la particularité d'accélérer le rythme cardiaque, elles augmentent la température du corps.
- ✓ Consommer léger et en petites quantités facilite la digestion et régule la température corporelle.

BONS GESTES

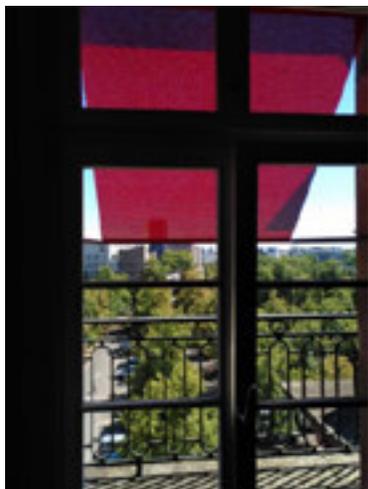
Comprendre mon inconfort thermique !

Gestion des protections solaires :

Constat : les apports solaires contribuent à la hausse de température d'un local. Seules des protections solaires (extérieures) contribuent à réduire ces apports.

Les occultations intérieures participent principalement, pour leur part, au confort visuel (protection des vues, lutte contre l'éblouissement).

Solution : en hiver, profitez des apports solaires et n'utilisez que les occultations intérieures pour gérer le confort visuel, en été, activez si possible les protections solaires aux moments de la journée où la façade est exposée.



Exemple protections solaires

Gestion de la ventilation naturelle :

Constat : l'ouverture des fenêtres permet à la fois de générer un flux d'air contribuant au rafraîchissement et de renouveler l'air (pollution de l'air intérieur, nuisances olfactives, ...), tout en réduisant la différence de température intérieure-extérieure.

Solution : en hiver, une aération courte et vigoureuse le matin suffit à renouveler l'air. Cette aération doit se faire chauffage éteint. En été, la recherche d'un effet « courant d'air » ne doit pas se substituer à la nécessité d'isoler l'intérieur du bâtiment de la chaleur extérieure : l'ouverture des fenêtres n'améliore le confort thermique que si la température extérieure est inférieure à la température intérieure.

L'ÉCLAIRAGE



LES ÉCO-GESTES

Comment gérer mon éclairage ?

1 Les luminaires près des fenêtres peuvent être éteints sans éteindre

les luminaires près des couloirs, cela permet d'éteindre les luminaires près des fenêtres lorsque l'éclairage naturel est suffisant.

2 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.

3 Je privilégie mon lampadaire 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 ? Mon lampadaire de bureau peut permettre de faire des économies d'énergie s'il est bien utilisé !

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

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.

5 J'éteins systématiquement en sortant le dernier d'une pièce

Un simple geste à répandre autour de vous.

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ 10 minutes d'éclairage inutiles 3 fois par jour c'est l'équivalent de 5 jours d'éclairage à la fin de l'année
- ✓ L'éclairage représente 42 % des consommations d'énergie des bureaux (ADEME)
- ✓ L'éclairage représente 19 % de la consommation électrique mondiale et environ 6 % des émissions de gaz à effet de serre.

L'ÉCLAIRAGE
**COMPRENDRE ET
ALLER PLUS LOIN !**



LES ÉCO-GESTES

Comment organiser mon bureau ?

L'organisation des bureaux à l'intérieur des locaux a un impact direct sur la consommation d'électricité liée à l'éclairage. Le besoin en éclairage peut changer selon l'agencement du mobilier. Prendre en compte l'éclairage naturel est un réflexe à avoir pour optimiser ses consommations d'électricité en privilégiant toujours l'éclairage naturel. Il est à noter que l'utilisation de l'éclairage naturel améliore le confort perçu par les utilisateurs.

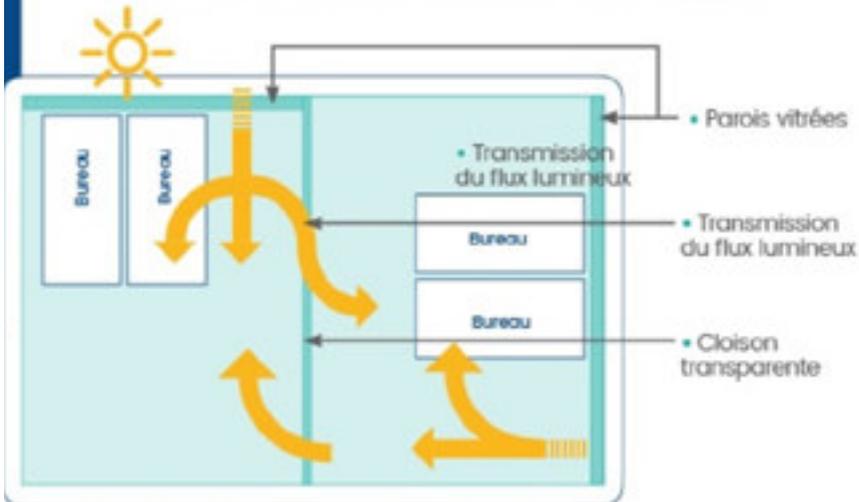
Avantages

Facilité de réalisation, économies immédiates, amélioration du cadre de travail avec plus d'apport d'éclairage naturel.

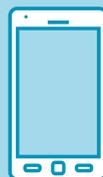
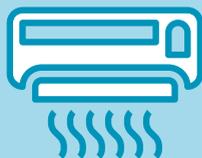
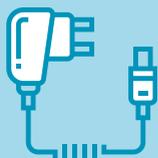
Inconvénients

Dans certains cas la mise en place peut être difficile du fait des contraintes architecturales.

Le schéma suivant est un exemple d'aménagement intérieur pour optimiser le fonctionnement de l'éclairage :



APPAREILS ÉLECTRIQUES ET NUMÉRIQUES



LES ÉCO-GESTES

Comment gérer mes équipements au bureau ?

1 Éteindre et couper le courant des appareils avant de quitter le bureau le soir et lorsque je ne m'en sers pas : ordinateur, écran, imprimante, chargeurs, vidéo projecteur, ventilation...

La plupart des appareils consomment même à l'arrêt. Alors éteindre oui, mais complètement : mettez vos appareils hors tension. Vous pouvez débrancher ou utiliser des multiprises à interrupteur. Pour les pauses et temps de réunion, il est raisonnable d'éteindre si vous pensez vous absenter au-delà d'une demi-heure.

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

Penser à supprimer les économiseurs d'écran animés (ils empêchent la mise en veille de l'ordinateur et n'économisent pas d'électricité).

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

4 Choisir le mode de gestion de l'alimentation « économie d'énergie » sur l'ordinateur s'il en existe un

L'avantage des réglages, c'est qu'une fois qu'ils sont faits, on n'a plus à y penser ! Prenez quelques minutes pour effectuer ces réglages ou revenir dessus si néces-

saire. Les états de veille sont programmables et permettent d'économiser de l'énergie. Attention à bien paramétrer la veille de l'écran et celle de l'ordinateur. Et si vous avez besoin d'aide, c'est le moment de solliciter vos collègues ou les informaticiens.

5 Imprimer uniquement si c'est nécessaire et en noir et blanc, recto-verso

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

LE SAVIEZ - VOUS ?

Quand les bureaux sont fermés :

- ✓ 4 % des écrans et 15 % des unités centrales sont laissés allumés en permanence, nuit et week-end compris. (ADEME)
- ✓ 21 % c'est la part des équipements informatiques dans la consommation d'électricité d'un bureau. (ADEME)

LES ÉCO-GESTES

Comment gérer mes équipements ?

La pollution de la vie numérique n'a rien de virtuelle !

6 Limiter le nombre de programmes ouverts et inutilisés sur l'ordinateur et le nombre d'onglets sur internet

Pour être plus précis, 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). Exemples : services d'email en ligne ou réseaux sociaux qui vérifient constamment « s'il y a du nouveau ».

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre sont dues au numérique
- ✓ 15 000 km c'est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web, etc.) (ADEME)
- ✓ 10 à 12 milliards de mails envoyés dans le monde en 1h dont 60 % jamais ouverts (ADEME)

7 Envoyer des emails avec parcimonie et limiter les pièces-jointes

L'envoi de 33 mails de 1 Mo à 2 destinataires par jour et par personne génère chaque année des émissions équivalentes à 180 kg de CO₂, ce qui équivaut à plus de 1000 km parcourus en voiture. Une bonne raison pour limiter l'envoi d'emails inutiles et veiller à ne pas envoyer de pièces jointes trop volumineuses.

8 Trier et supprimer ses mails inutiles

Cf. p. 26 pour plus d'informations sur « Le numérique, un impact important dans nos vies ! ».

APPAREILS ÉLECTRIQUES
ET NUMÉRIQUES
**COMPRENDRE ET
ALLER PLUS LOIN !**



Comprendre les consommations de nos appareils électriques !

Que peut-on faire avec 1 kWh ?

	Appareil	Temps de fonctionnement
	Réfrigérateur A+	5 h 42 mn
	TV LCD	8 h 20 mn
	Téléphone portable	50 cycles de recharge
	Machine à laver A+	30 mn
	Ampoule LED	143 h
	Four micro-ondes	60 mn
	Chauffage (2 radiateurs)	20 mn
	Aspirateur	1 h 15 mn
	Renault électrique Zoé	8,5 km

Pour information pour un tarif de base le prix du kWh chez ES est de 0,17 € en août 2022

Pourquoi faire la chasse aux appareils en veille ?

Les appareils en veille consomment

Le constat peut paraître évident mais nous sommes encore beaucoup à laisser nos appareils électriques éteints branchés, pensant qu'ils ne consomment plus d'énergie ! En France, on estime qu'un réacteur nucléaire fonctionne en permanence pour assurer les veilles de nos

appareils. Les exemples sont nombreux : informatique, électroménager, multi-média... Des appareils que l'on utilise quotidiennement. Selon l'ADEME, les appareils en veille représentent 11 % de notre facture d'électricité, soit à peu près 80 euros par an par foyer. La puissance totale des veilles cachées pour un foyer dépasse souvent 50 W.

CONSOMMATION D'ÉLECTRICITÉ ANNUELLE EN KWH

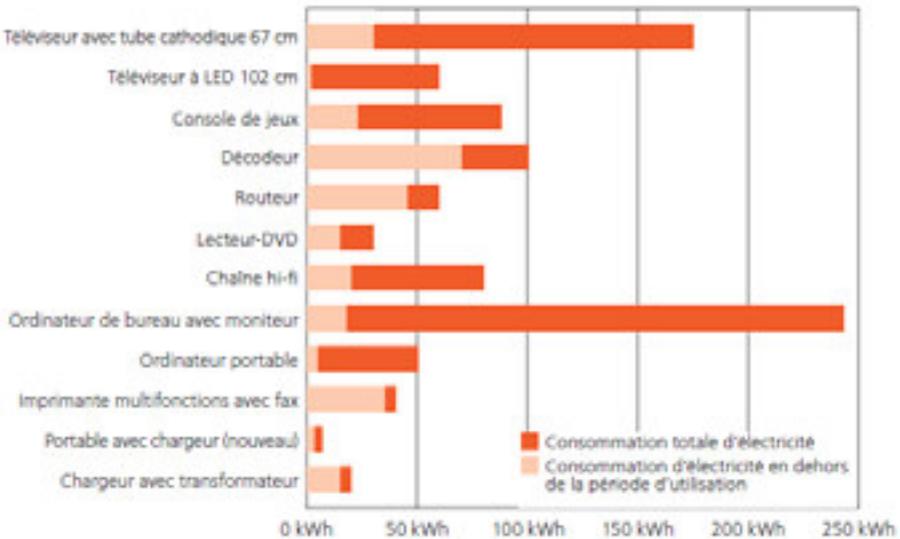


Schéma n°6 : consommation d'électricité des appareils, y compris en dehors des périodes d'utilisation (Source : étude de l'OFSEP sur la consommation des appareils en mode veille dans les foyers, S.A.F.F.)

Pourquoi faire la chasse aux appareils en veille ?

CONSUMMATION D'ÉLECTRICITÉ EN KWH PAR APPAREIL EN VEILLE ET LA DÉPENSE ANNUELLE CORRESPONDANTE

APPAREILS	PUISSANCE DE VEILLE (Watt)	DÉPENSE ANNUELLE (en euros)
ORDINATEUR COMPLET	209	32€
SÈCHE-LINGE	103	16,03€
FOUR	86,5	13,46€
TÉLÉVISEUR	77	11,09€
BOX	61,3	9,50€
LECTEUR DVD	58,8	9,10€
MACHINE À LAVER	51,5	8,01€
CONSOLE DE JEU	42	6,50€
PC PORTABLE	38,3	5,90€
MICRO-ONDES	25,9	4,10€
ENCEINTE	25,2	3,90€
TÉLÉPHONE SANS FIL	25,2	3,90€
CAFETIÈRE	17,1	2,60€
LAVE-VAISSELLE	16	2,40€
RADIO-RÉVEIL	10,5	1,60€
CHARGEUR DE BATTERIE	9,9	1,50€

Ces mesures ont été réalisées sur des appareils de milieu de gamme mis en veille chez des particuliers durant l'année 2020. La dépense annuelle est calculée sur la base de 0.15kWh/moyen. Les appareils en veille sont inutilisés.

Le numérique, un impact important dans nos vies !



INTERNET, GIGA-POLLUEUR

Ne plus imprimer ses mails pour préserver la planète ? C'est en fait Internet lui-même qu'il faudrait éviter : ses milliards de données sont stockées dans des data centers très énergivores.

SOURCES : ADEME, UNIVERSITÉ STANFORD, BPHTK, CARBONE K



30 milliards

En Wh, la consommation en énergie des data centers de la planète, utilisés pour stocker les mails. Soit l'équivalent de 30 centrales nucléaires.



42 années

Durée d'éclairage de la tour Eiffel économisée si chaque Français supprime cinquante mails de sa boîte.



24 watts

L'envoi d'un mail avec pièce jointe consomme autant qu'une ampoule basse consommation de forte puissance pendant une heure.



10 milliards

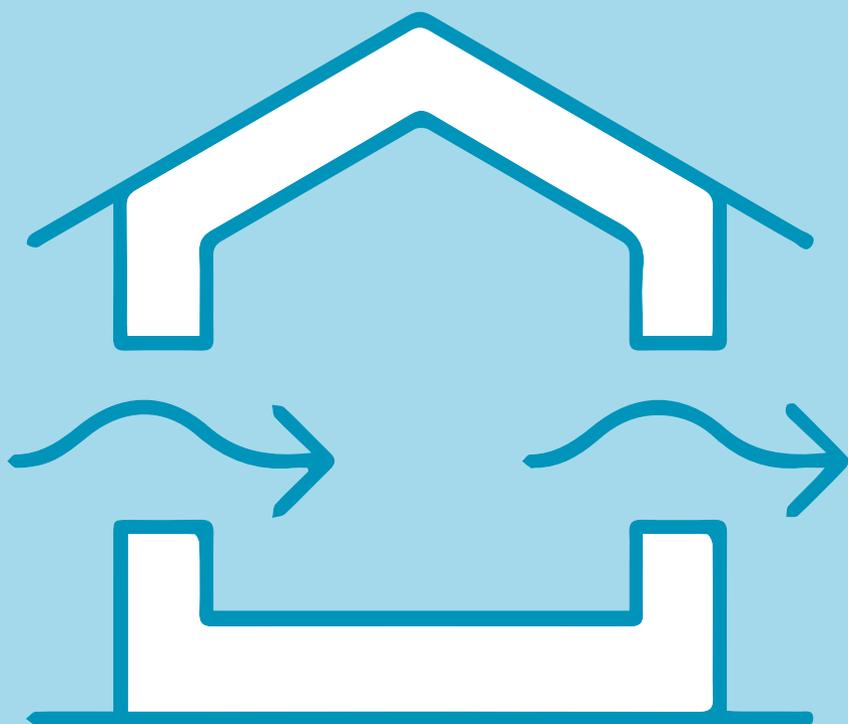
Nombre de mails échangés par heure dans le monde. Ce qui pollue autant que 4 000 allers-retours Paris-New York en avion !



13,6 tonnes

Production en CO₂ des mails envoyés chaque année par les salariés d'une entreprise de 100 personnes. Soit 13 allers-retours Paris-New York.

LA VENTILATION



LES ÉCO-GESTES

Comment gérer la ventilation ?

- 1 Le renouvellement de l'air est réalisé en ouvrant les fenêtres 5 à 10 minutes par jour, même en hiver.**

Aérer permet de baisser le taux de CO₂ dans l'air, de réguler l'humidité. En effet, l'air renouvelé est moins humide, facilitant ainsi le chauffage des locaux.

Souvent la ventilation est assurée par un système mécanique. En général, 5 à 10 minutes suffisent à renouveler l'air d'une pièce. Ce temps est à moduler en fonction de la qualité de l'aération (possibilité de faire un courant d'air ou pas), de l'usage de la pièce (juste après une réunion ou seul dans son bureau). Pensez bien sûr à fermer les radiateurs pendant que les fenêtres sont ouvertes !

- 2 Les portes donnant sur des locaux non chauffés/non climatisés sont généralement fermées en hiver/en été.**

Le principe est de conserver plusieurs ambiances thermiques en fonction de l'utilisation de la pièce.

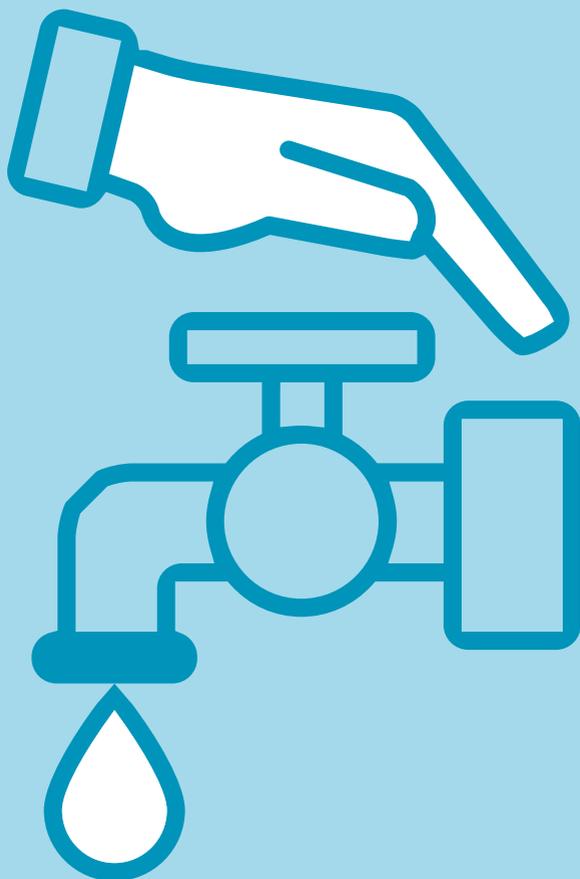
- 3 Le dernier occupant à sortir vérifie la fermeture des portes et fenêtres.**

- 4 La ventilation est à son niveau minimal voire coupée pendant la nuit et le week-end 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. 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.

- 5 Rien ne doit obstruer ou gêner le fonctionnement de la ventilation (bouches d'extraction).**

L'EAU



LES ÉCO-GESTES

Comment diminuer les consommations d'eau ?

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 non au robinet, rincer la vaisselle efficacement...

2 Ne pas ouvrir le robinet en grand

Est-ce vraiment nécessaire d'être toutes vannes ouvertes ?

3 Se laver les mains à l'eau froide

À chaque fois que l'on ouvre un robinet en position « chaud » pour se laver les mains, on déclenche la chaudière ou on tire de l'eau du cumulus. Ainsi, les tuyauteries se remplissent d'eau chaude... dont on aura souvent à peine le temps d'en bénéficier.

4 Signaler les fuites d'eau

Une fuite d'eau peut être simple à repérer en cas de dégât des eaux par exemple, de robinet qui fait du goutte-à-goutte, de calcaire dans la cuvette des toilettes... Faites-en part au service d'entretien, il s'agit d'un gaspillage inutile qui peut faire des dégâts sur la facture et sur le bâtiment.

LE SAVIEZ - VOUS ?

- ✓ Un employé de bureau consomme en moyenne 30 litres d'eau par jour.
- ✓ 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.
- ✓ Un robinet qui goutte peut représenter 4 litres par heure soit 35 000 litres par an.
- ✓ Une chasse d'eau qui fuit peut représenter 25 litres par heure soit 220 000 litres par an d'eau potable qui partent directement à l'égout.

LA MOBILITÉ



LES ÉCO-GESTES

Réduire son impact par la mobilité

1 Prendre les escaliers plutôt que l'ascenseur

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. 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'as-

censeur est proportionnelle au nombre de courses effectuées par la cabine. Moins de courses, c'est moins d'énergie consommée. À vos baskets !

2 Réaliser les déplacements professionnels grâce à des mobilités moins carbonées (ped, tram, bus)

LE SAVIEZ-VOUS ?

- ✓ 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'ADDM, 2007.

LES ÉCO-GESTES

Réduire son impact par la mobilité

3 Partager les déplacements professionnels en voiture si possible

Pour faciliter votre mise en relation avec des covoitureurs-ses, la collectivité a contractualisé avec la plateforme Klaxit.

En covoiturant sur la route du travail avec Klaxit, l'application vous promet :

- Plus de bonne humeur : partagez des bons moments avec vos collègues.
- Plus de sérénité : utilisez un mode de déplacement économique et fiable.
- Plus d'engagement pour la planète : roulez engagé et aidez-nous à démocratiser le covoiturage.

Alors n'attendez plus et découvrez vite l'application de covoiturage Klaxit sur Totems.

4 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 êtes déjà gagnants ! Et puis c'est plus sympa pour les voisins qui n'auront pas à subir le bruit et la pollution de votre moteur...

5 Éco-conduite : 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 sportive (démarrage en trombe, freinage violent, à-coups et mauvais rapports de vitesse) accroît la consommation jusqu'à 40 %.

6 Limiter le nombre de vos déplacements

Vous pouvez tester les conférences téléphoniques, les visioconférences et le télétravail à la maison.

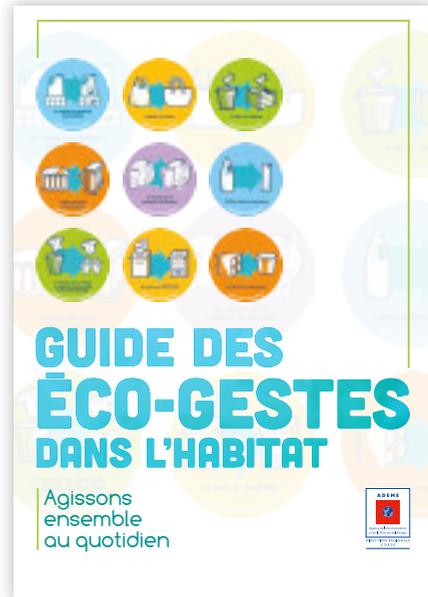
Pour aller plus loin à la maison !

Déclics - Guide 100 éco-gestes pour réduire efficacement ses consommations d'énergies et d'eau à la maison :

<https://defis-declics.org/fr/ecogestes/ecogestes-energie>

ADEME - Éco-gestes dans l'habitat :

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/bureau/bons-gestes/economies-eco-gestes-anti-gaspi-bureau-meme-topo-qua-maison>



Pour aller plus loin !

- Dossier « Maîtriser l'énergie dans mes bureaux » de l'ADEME www.ademe.fr (Entreprises et monde agricole > Réduire mes impacts > Maîtriser l'énergie dans mes bureaux)
- LeGuide grand public - La librairie ADEME
- Le guide Eau & Energie : Eau et énergie : comment réduire la facture ? - La librairie ADEME
- Jeconomiseleau.org
Site web du Schéma d'Aménagement et de gestion des Eaux « Nappes profondes de Gironde »
- Le guide des 100 éco-gestes de Prioriterre. En téléchargement gratuit sur le net
- Guide ALE des éco-gestes au bureau. 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
- coolproducts.fr/sobriete-energetique/
- energieplus-lesite.be
- Les 5 à 7 de l'écoconstruction Rhône : conférence à réécouter « Comment assurer le confort d'été dans les logements ? ». Des conseils qui peuvent être appliqués également dans le monde de l'entreprise <http://goo.gl/OYqaVU>