

HEURE D'HIVER : QUAND LES NUITS SONT PLUS LONGUES QUE LES JOURS

Cette année encore, fin octobre, nous sommes passés à l'heure d'hiver, synonyme de journées à venir plus courtes et moins lumineuses.

De ce fait, peu de soleil entre dans les maisons et appartements. Le passage à l'heure d'hiver, et le manque de luminosité qui l'accompagne est une période d'altération des cycles biologiques et de la vision. C'est également une période plus accidentogène pour les piétons, moins visibles...

LA DÉPRESSION SAISONNIÈRE

En automne et en hiver, la quantité de lumière naturelle pénétrant dans l'œil et cheminant par les voies visuelles est moins importante.

Or, ces voies visuelles constituent le chemin privilégié emprunté par la lumière pour entrer dans l'organisme et l'alimenter. Le cerveau est l'élément pensant de tout être humain. Cette énorme machinerie régule tous les organes vitaux : cœur, poumons... et traite les informations provenant de ses capteurs externes et notamment de l'œil. Les informations lumineuses qu'il envoie influent de façon indépendante sur de nombreuses fonctions vitales.

Tout changement de lumière, de sa couleur et de son intensité, est donc porteur d'effets, bénéfiques ou néfastes, sur l'être humain. **Ces changements sont souvent peu ou mal écoutés et compris, car c'est un domaine méconnu dont on ne parle pas assez.**

Définition

La **dépression saisonnière** est une forme de dépression récurrente qui survient au cours de la même période chaque année et qui est directement liée à la diminution de lumière naturelle à laquelle les personnes sont exposées.

Elle affaiblit les défenses immunitaires, ouvrant ainsi la porte à des pathologies bien plus lourdes. Chaque année, près d'un français sur 10 en serait victime. **Un fait qui doit être mieux pris en compte.**

Symptômes

Les symptômes de la dépression saisonnière sont nombreux et peuvent être très complexes. L'arrivée de l'automne rime pour une large partie de la population avec un changement d'appétit, de poids, de sommeil, de la vivacité et de l'humeur. Isoler les symptômes est par conséquent une tâche difficile.

Les symptômes les plus courants sont :

- Troubles du sommeil
- Fatigue anormale et état de somnolence dans la journée
- Augmentation de l'appétit, avec une appétence particulière pour les aliments riches et sucrés
- Perte d'intérêt pour les activités sociales et professionnelles, tendance à s'isoler
- Irritabilité et anxiété, augmentation du stress
- ...

L'AFE RAPPELLE QUELQUES RÈGLES D'HYGIÈNE LUMINEUSE

- S'exposer au moins une heure à la lumière naturelle tous les jours et de préférence à heure fixe en milieu de journée. Pour les enfants, porter cette durée à deux heures,
- Une obscurité totale pour dormir (sans témoin lumineux ni veilleuse),
- Un couvre-feu digital : pas d'écran au moins deux heures avant d'aller dormir,
- Pas d'écran avant 3 ans et pas plus d'une heure par jour avant 12 ans, les yeux des enfants n'étant pas capables de protéger l'œil comme chez les adultes,
- Ne pas regarder d'écrans dans le noir,
- Ne pas regarder directement les sources lumineuses et ne pas s'en approcher à moins de 30 cm,
- Porter des lunettes de soleil par beau temps, la plus grande source de lumière bleue demeurant le soleil.

En télétravail, **d'autres conseils peuvent être suivis**, en plus des règles énumérées ci-dessus :

- Toutes les 20 minutes, lever les yeux des écrans pendant 20 secondes et fixer un point au loin (regarder par la fenêtre),
- Soigner l'éclairage de son espace de travail,
- Profiter le plus possible de la lumière naturelle en vous plaçant à l'endroit le plus lumineux,
- Si un éclairage artificiel est nécessaire, privilégier les températures de couleurs froides (4 000 K) le matin, car elles stimulent notre activité cérébrale, les températures de couleurs chaudes (3 000 K) l'après-midi et en soirée. L'idéal étant de s'équiper de sources lumineuses dont la température de couleur peut être modifiée,
- Éviter les éblouissements des sources de lumière (ne pas avoir de sources de lumière directement dans les yeux ou se réfléchissant sur un écran brillant),
- Éviter les ombres portées en plaçant les luminaires ou le bureau de manière à ne pas créer d'ombres sur l'espace de travail qui fatiguent votre système visuel.

LA FAIBLE LUMINOSITÉ MET LES PIÉTONS EN DANGER

- L'œil humain s'adapte à trois scénarios lumineux : la vision photopique (vision diurne), la vision mésopique (entredeux) et la vision scotopique (nocturne). La vision photopique correspond à une vision au maximum de ses capacités, alors que la vision scotopique correspond à une vision à son minimum.
- La vision mésopique est celle qui est la plus difficile à maîtriser, étant un « entre-deux ». Elle se caractérise par une baisse d'acuité visuelle, des restrictions du champ visuel, des diminutions des contrastes, des troubles de la vision des couleurs, **une mauvaise appréciation des distances et de la situation dans l'espace.**
- C'est pourquoi **la période hivernale est spécifiquement accidentogène (notamment pour les piétons).** Le passage à l'heure d'hiver est souvent marqué par une sur-accidentalité routière des piétons aux heures de pointe : à l'aube (8h-10h) et au crépuscule (17h-19h). La nuit et au crépuscule, la visibilité est réduite. **Un piéton est donc peu visible des conducteurs et les risques d'accidents sont plus élevés.** Les piétons ne sont visibles qu'à 30 mètres. Or, pour un automobiliste, la distance d'arrêt est au minimum de :
25 m (38 m sur route humide) pour une vitesse de 50 km/h
81 m (120 m sur route humide) pour une vitesse de 90 km/h

- Selon les données BAAC 2010-2014, analysées par le CEREMA en 2018 (1), **le nombre d'accidents de piétons rapporté aux déplacements de piétons par heure est plus élevé lors de la période nocturne.**
- Une illustration des résultats : **L'absence d'installation d'éclairage semble avoir un impact sur la gravité de l'accident, plus souvent mortel dans ce cas.**
- Les principaux enseignements tirés de l'analyse de l'accidentalité des piétons de nuit en milieu urbain sont :
 - Une **accidentalité très marquée lors des heures de pointes du matin et du soir** en semaine et en pleine nuit le week-end. L'association des chiffres d'accidentalité avec des données de mobilité confirme un fort enjeu nocturne ;
 - Une **saisonnalité** assez marquée avec un nombre accru d'accidents et d'accidents mortels sur la **période comprise entre octobre et février**. Ce phénomène qui, semble-t-il, est lié au facteur nuit constitue un enjeu fort pour la spécificité de l'échantillon analysé.
- L'éclairage public, judicieusement pensé et installé, permet à tous de « voir et d'être vus » pour permettre des déplacements plus surs. Même en période de «sobriété lumineuse», la sécurité est une priorité.

LA VISION MÉSOPIQUE : LA VISION À L'HEURE DE L'HIVER

En termes de lumière, l'œil humain a deux missions : voir, pour exercer nos tâches quotidiennes, et réguler notre horloge biologique. Une fois captés par l'œil, les rayons lumineux sont convertis en signaux électriques qui cheminent dans les cellules nerveuses. L'activation de ces neurones par la lumière module la sécrétion de différents neurotransmetteurs au niveau du cerveau. La lumière freine la sécrétion de mélatonine, l'hormone du sommeil mais interagit avec la sécrétion de sérotonine, souvent appelée « hormone du bonheur ». **Ces signaux contrôlent notre rythme biologique, nos capacités cognitives ainsi que notre humeur.**

L'œil humain s'adapte à trois scénarios lumineux :

- **La vision photopique** (vision diurne), de 30 à 100 000 lux,
- **La vision mésopique** (entre-deux), de 1,2 à 30 lux,
- **Et la vision scotopique** (nocturne), de 1 à 1,2 lux.

La vision photopique correspond à une vision permettant l'analyse fine des détails et une vision colorée.

La vision scotopique correspond à une vision en noir et blanc ne permettant que de deviner les objets.

La **vision mésopique** est celle qui est la plus difficile à qualifier, étant un « entre-deux ». Elle correspond à une vision à basse luminance, **c'est-à-dire à notre vision lorsque la luminosité baisse en toute fin de journée, donc particulièrement tôt en hiver**. C'est aussi le système enclenché par notre vision avec un éclairage urbain de nuit.

Résultats : une baisse d'acuité visuelle, des restrictions du champ visuel, des diminutions des contrastes et de la perception des couleurs, une mauvaise appréciation des distances et de la situation dans l'espace.

**La lumière, naturelle et artificielle, est un atout, notamment pendant la période d'octobre à février, pour travailler et pour se déplacer.
En quantité et en qualité suffisantes, elle agit positivement sur notre santé. Ne la négligeons pas !**

(1) <https://www.cerema.fr/fr/actualites/pietons-queelles-pratiques-mobilite-luminosite-quelle>

Contact presse :

Margaux Bogdan
Chargée de communication
mbogdan@afe-eclairage.fr
06 73 67 50 85

L'Association française de l'éclairage

L'AFE développe une culture de l'éclairage au service de l'être humain, économe en énergie et respectueuse de l'environnement. Elle porte des missions d'intérêt général, en matière de veille sanitaire et environnementale, de normalisation, de pédagogie et de formation. Elle se mobilise pour regrouper, expliquer, diffuser le savoir et le savoir-faire de l'éclairage. A travers ses 15 centres régionaux, elle connaît les problématiques quotidiennes des élus et professionnels et sait répondre à la spécificité de chaque cas en mettant son expertise indépendante à leur service. www.afe-eclairage.fr