

L'OUTIL HEAT¹ - Evaluation économique des effets sur la santé des mobilités actives

Composante essentielle de la vie, le transport permet un accès aux biens, services et loisirs ainsi qu'à nos proches. Chaque modalité de transport a un impact spécifique sur la société sur les plans sanitaires, sociaux et environnementaux.

En vue de maintenir notre capital santé, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS)² conseille de pratiquer au moins 60 minutes quotidiennes d'activité physique pour les enfants, et un minimum de 30 minutes pour les adultes (ou 150 minutes d'activité d'endurance d'intensité modérée au cours de la semaine). L'OMS nous rappelle **que les déplacements actifs, comme la marche ou le vélo, constituent une forme d'activité physique**. Ils contribuent à réduire les maladies non-transmissibles telles que les maladies respiratoires, l'obésité, les maladies cardio-vasculaires et certains cancers.

La promotion des modes de transport « actifs » au quotidien constitue une solution optimale pour atteindre ce niveau recommandé d'activité physique. Les mobilités actives sont non seulement bénéfiques pour la santé mais également positives pour l'environnement, notamment lorsque la marche ou le vélo peuvent se substituer à un déplacement motorisé.

La Conférence des parties de la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, prévue fin 2015 à Paris, affirmera **le rôle central des transports pour le développement durable**. Elle devrait encourager le développement de transports n'émettant pas de gaz à effet de serre tels que les modes de transport actifs.



THE PEP, un programme sur les transports, la santé et l'environnement

Pour favoriser des transports plus respectueux de la santé et de l'environnement, le bureau régional de l'OMS pour l'Europe (OMS-Europe) et la Commission économique pour l'Europe des Nations unies ont mis en place conjointement en 2002 le Programme paneuropéen sur les transports, la santé et l'environnement (appelé en anglais THE PEP). Dans ce cadre, les 56 États-membres de ce programme, dont la France, ont adopté en avril 2014 la **Déclaration de Paris**, qui fixe les objectifs à atteindre d'ici 2020 (voir encadré ci-dessous).

La Déclaration de Paris

La Déclaration de Paris du programme THE PEP, fixe cinq objectifs prioritaires à atteindre d'ici 2020 :

- ▶ contribuer à un développement économique viable et stimuler la création d'emplois grâce à l'investissement dans des transports respectueux de l'environnement et de la santé ;
- ▶ gérer une mobilité viable et favoriser un système de transport plus efficient ;
- ▶ réduire les émissions de gaz à effet de serre, la pollution atmosphérique et le bruit liés aux transports ;
- ▶ favoriser des politiques et des mesures propices à des modes de transports sains et sûrs ;
- ▶ articuler les politiques d'urbanisme et d'aménagement du territoire avec les objectifs en matière de transport, de santé et d'environnement.

¹ HEAT : Health Economic Assessment Tool. (Version 3)

² OMS (2010), *Recommandations mondiales en matière d'activité physique*, Genève.

LE POINT VILLES-SANTE SUR...

Un outil d'évaluation économique des effets sanitaires des mobilités actives : HEAT

Le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS (RFVS) a expérimenté un outil élaboré dans le cadre du programme européen THE PEP (déjà mentionné en page 1), afin d'évaluer économiquement les bienfaits pour la santé de la pratique de la marche ou du vélo. Cet outil d'évaluation économique des effets sanitaires (appelé en anglais HEAT, Heath Economic Assessment Tool) part du principe que le développement d'une pratique régulière des mobilités actives induit une augmentation de l'activité physique et donc une diminution de la mortalité.

Disponible gratuitement en ligne ³, cet outil présente plusieurs possibilités pour les collectivités françaises :

- évaluer la baisse de mortalité découlant du niveau actuel de pratique du vélo ou de la marche,
- appuyer des arguments en faveur d'une nouvelle infrastructure ou d'autre action,
- contribuer à une étude prospective d'impacts sur la santé (EIS).

L'outil HEAT permet de répondre à la question suivante : « Si X personnes marchent ou font du vélo pendant Y minutes à un rythme quasi quotidien, quelle est la valeur économique des bénéfices pour la santé résultant de la réduction de mortalité qu'entraîne ce niveau d'activité physique ? ».



³ www.old.heatwalkingcycling.org

⁴ Il existe d'autres enquêtes voisines pouvant alimenter HEAT. Par exemple les EDVM (Enquêtes Déplacements Villes Moyennes) ou les EDGT (Enquêtes Déplacements Grands Territoires) qui sont des EMD mais pour des territoires plus grands comme un département ou une région. D'autres villes ont réalisé des enquêtes "maison" qui ne sont pas des EMD mais qui y ressemblent.

⁵ RFVS (2015), *Application de l'outil d'évaluation économique des effets sanitaires (HEAT) liés aux mobilités actives en France – Etapes pour réussir*

L'outil HEAT a été élaboré par un groupe d'experts internationaux sur la base d'un examen approfondi de la littérature sur la relation entre la mobilité active et la réduction des risques de mortalité. Quelques informations sur cet outil :

- HEAT est destiné à être utilisé pour des **populations adultes**. En effet, il n'existe pas suffisamment d'études permettant de calculer un risque relatif pour des populations des enfants ou des personnes âgées.
- HEAT peut uniquement être exploité pour évaluer **des comportements habituels** au sein de la population générale. Il ne peut pas être appliqué à des catégories plus précises comme les grands sportifs, à des manifestations ponctuelles, ni à des populations à risques (souffrant d'une maladie chronique par exemple).

Appliquer l'outil HEAT à votre collectivité

À partir d'une **Enquête Ménage Déplacement (EMD)** ⁴, vous aurez au préalable besoin des données d'entrée suivantes pour effectuer un calcul avec HEAT :

- Population totale du territoire considéré
- Nombre de déplacements en moyenne par jour (tous transports confondus)
- Pourcentage de déplacements par mode actif (marche à pied ou vélo)
- Distance d'un déplacement moyen par mode actif (marche à pied ou vélo)

Ensuite, rendez-vous sur :

www.old.heatwalkingcycling.org

Ce site de l'OMS est en anglais, pour vous accompagner chaque étape, vous trouverez un document en français ⁵ sur **www.villes-sante.com** Rubrique : Activités > HEAT

Comme pour tout outil économique de ce type, HEAT propose une valeur de vie statistique (VVS) par défaut, qui est de 4,005 million d'Euros par vie pour la France (moyenne UE 3,37m€). Ce type de valeur est peu appréhendé dans le champ de la santé publique ; en revanche les urbanistes semblent plus à l'aise avec ce type d'approche. A noter qu'il est possible d'utiliser HEAT pour **calculer uniquement le nombre de vies sauvées**, sans nécessairement l'associer à une valeur monétaire.

LE POINT VILLES-SANTE SUR...

PISTES POUR AGIR

UN OUTIL D'AIDE A LA DECISION

La finalité première de l'outil HEAT est l'aide à la décision en matière de déplacements actifs. Les résultats peuvent être partagés avec les élus des différentes délégations, les urbanistes ou les aménageurs, mais doivent être présentés avec prudence car il s'agit d'estimation.

Les résultats ont plus d'impact s'ils sont comparés avec ceux d'une autre situation, par exemple :

- La ville étudiée comparée à la moyenne nationale française ou à la ville la plus performante en la matière en France
- les chiffres actuels de la ville étudiée comparés à la situation il y a 10 ans ou à un scénario futur. Nantes métropole, par exemple, a l'ambition que 12% des déplacements en 2030 soient réalisés à vélo (voir tableau ci-dessous). Selon le calcul réalisé avec HEAT, si ce niveau de pratique quotidienne du vélo est atteint, 67 vies seraient épargnées chaque année à Nantes Métropole (soient 670 morts évitées sur 10 ans) en comparaison aux 26 morts évitées par an actuellement.

PARTAGER LES RESULTATS

Une fois le calcul effectué, il faut ensuite choisir comment valoriser au mieux les informations. Par exemple, à Nancy le calcul de HEAT a permis un échange entre la conseillère communautaire déléguée à la santé et l'Agence d'urbanisme de l'agglomération nancéienne.

La Ville de Grenoble a produit un rapport très complet qui fait le lien avec HEAT dans le cadre de leur nouvelle signalétique piétonne (qui informe sur le temps d'un parcours à pied en vue de faciliter la marche à Grenoble). À Nantes, les résultats de HEAT ont été reçus favorablement par le groupe d'animation politique (GAP) Déplacements de Nantes Métropole, et il est question de les présenter aux autres instances politiques de la Ville notamment le GAP cohésion sociale et le GAP environnement.



VELO NANTES	France	Ville de Nantes (actuellement)	Nantes Métropole (actuellement)	Nantes Métropole (modèle 2030)
Distance moyenne d'un déplacement à vélo	2,6 km	2,5 km	3,2 km	3,2 km
Nombre moyen de déplacements /jour	3,15	3,5	3,5	3,5
% moyen de déplacements à vélo	2,5%	5,5 %	4.5 %	12 %
Nombre d'habitants		287 800	594 000	594 000
RESULTATS :				
Nombre de morts évitées sur 10 ans		120	260	670 morts évitées
Bénéfice économique sur 10 ans		461 000 000€	1 005 000 000€	2 682 000 000€

LE POINT VILLES-SANTE SUR...

QUELLES SUITES ?

Les municipalités et les intercommunalités, par leur action au plus près des habitants, sont bien placées pour agir favorablement sur les déplacements actifs. Pour effectuer des changements, un travail entre plusieurs délégations/services est nécessaire – la transversalité étant la clé de la réussite pour les Villes-Santé.

Pour effectuer un calcul avec HEAT, il est souvent nécessaire de prendre contact avec le service intercommunal en charge des déplacements et/ou l'agence local d'urbanisme dans le but d'obtenir les données (émanant de l'Enquête Ménage Déplacement EMD). À Nantes, la recherche de données pour HEAT a permis de renforcer les liens entre la Mission Santé Publique de la Ville et le Service des Déplacements doux de la métropole, par leur collaboration sur une enquête vélo et l'organisation d'un congrès international.

Nantes a investi depuis 5 ans dans son infrastructure et sa promotion du vélo par la création de 460 km de pistes cyclables, 2 axes de circulation rapide séparés de la circulation générale et avec une identité visuelle forte, une opération de rentrée avec 2000 kits de sécurité pour cyclistes offerts, la mise en place de vélos en libre-service, 3000 subventions allouées pour les vélos électriques ou les triporteurs depuis 2010, des sas vélos devant les feux rouges, et un doublement du nombre d'appuis de stationnement sur l'espace public. Cet investissement a nécessité la somme de 40 millions d'euros et a déjà permis de doubler le nombre de cyclistes entre 2008 et 2012. L'estimation des bénéfices pour la santé par HEAT fournit des arguments sanitaires et économiques, confortant ce type d'investissement coûteux pour une collectivité.



La Direction santé publique et environnementale de la Ville de Grenoble a piloté la mise en place d'une signalétique piétonne qui informe des temps de parcours à pied entre différentes destinations de

la ville⁵. Grenoble a ainsi mis en place 270 panneaux couvrant 31 kilomètres jalonnés de l'itinéraire le plus court (8 minutes) à l'itinéraire le plus long (32 minutes).

La campagne de communication qui a annoncé cette nouvelle signalétique a rappelé les bénéfices pour la santé de marcher plus. Le coût des panneaux, cartes et affiches de cette campagne de communication (hors main d'œuvre et évaluation d'impact) s'élevait à environ 60 000€. Un calcul avec HEAT a permis de montrer que ce montant serait amorti par la société dans moins d'un an, si une seule personne de plus commençait à marcher régulièrement.



L'outil HEAT de l'OMS peut aider à justifier des dépenses ayant pour but de promouvoir les mobilités actives aussi appelées les déplacements doux : par exemples, des élargissements de trottoirs au moment de la création de zones de rencontres (Zones 20km/h); de nouvelles pistes cyclables bien sécurisées; des parkings à vélos; qui ont tous pour but d'améliorer l'attractivité de la ville, la qualité de vie (air, bruit) et la santé de ses habitants.

Pour aller plus loin :

www.villes-sante.com, rubrique **Activités du Réseau > HEAT** (vous y trouverez les guides OMS en anglais et en français, et le document « Etapes pour réussir »)

www.old.heatwalkingcycling.org (calculatrice HEAT en ligne)

Rédaction : Zoë Heritage RFVS-OMS

Mise en page : Marie De Bie RFVS-OMS

Le Réseau français des Villes-Santé de l'OMS remercie

Les experts : CEREMA ; DGS ; Ville de Nantes ; Nantes métropole ; Ville de Nancy ; ADUAN ; Ville de Grenoble ; et l'OMS-Europe pour leurs échanges pendant l'expérimentation de l'outil HEAT

La Direction Générale de la Santé (DGS) et l'Institut national de prévention et d'éducation pour la Santé (Inpes) pour leur soutien financier. L'École des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) pour son aide à la diffusion de cette brochure.

⁵ Inpes/Ville de Grenoble (2013), *Mise en place d'une signalétique piétonne. Faciliter la marche à pied en milieu urbain en informant sur les temps de parcours : l'exemple de Grenoble*

mars 2015 – (Mis à jour 2018)



RESEAU FRANÇAIS DES VILLES SANTE DE L'OMS