



Pratique des modes actifs : modélisation des déterminants selon une perspective écologique (projet ACTI-Cités)

C. Eaux*, F. Hess, P. Salze, C. Weber, T. Feuillet, H. Charreire, M. Mehdi,
P. Galan, S. Hercberg, C. Simon, J.-M. Oppert

**Université de Strasbourg, LIVE UMR 7362, Strasbourg, France*

Sommaire

- ❖ Cadrage et problématique
- ❖ Données et analyses
- ❖ Résultats
- ❖ Synthèse et perspectives

1. Cadrage et problématique

- Importance du niveau d'activité physique sur la santé (OMS, 2010)
- Rôle des mobilités actives comme source potentielle d'activité physique (Pucher J., Buehler D.R. et *al.*, 2010 ; Shepard R.J., 2008 ...)
- Plusieurs perspectives compréhensives possibles : sociale, comportementale, **socio-écologique**, ...
- Influence des facteurs *environnementaux, interpersonnels et personnel* sur la pratique des modes actifs pour la réalisation des déplacements « utilitaires » = se rendre sur les lieux des activités de la vie quotidienne.

1. Cadrage et problématique

Modèle socio-écologique (Stokols, 1996 ; Sallis et Owen, 1999)

Modèle écologique

CHAMP SANTE

CHAMP MOBILITE-TRANSPORT

Niveau organisationnel

(facteurs politiques, politiques publiques d'incitation, etc)

**Aménagement
Urbanisme**

Niveau environnemental

(occupation du sol, transport, env. naturel, etc)

**Environnement
construit**

(Densité, mixité fonctionnelle, Accessibilité,...)

Niveau interpersonnel

(facteurs culturels, sociaux, etc)

Social

Normes sociales, culturelles, ...

Niveau individuel

(facteurs biologiques, démographiques, cognitifs, etc)

Individuel

(Caractéristiques sociodémographiques, socioéconomiques, habitudes et représentations modales, ...)

Comportement

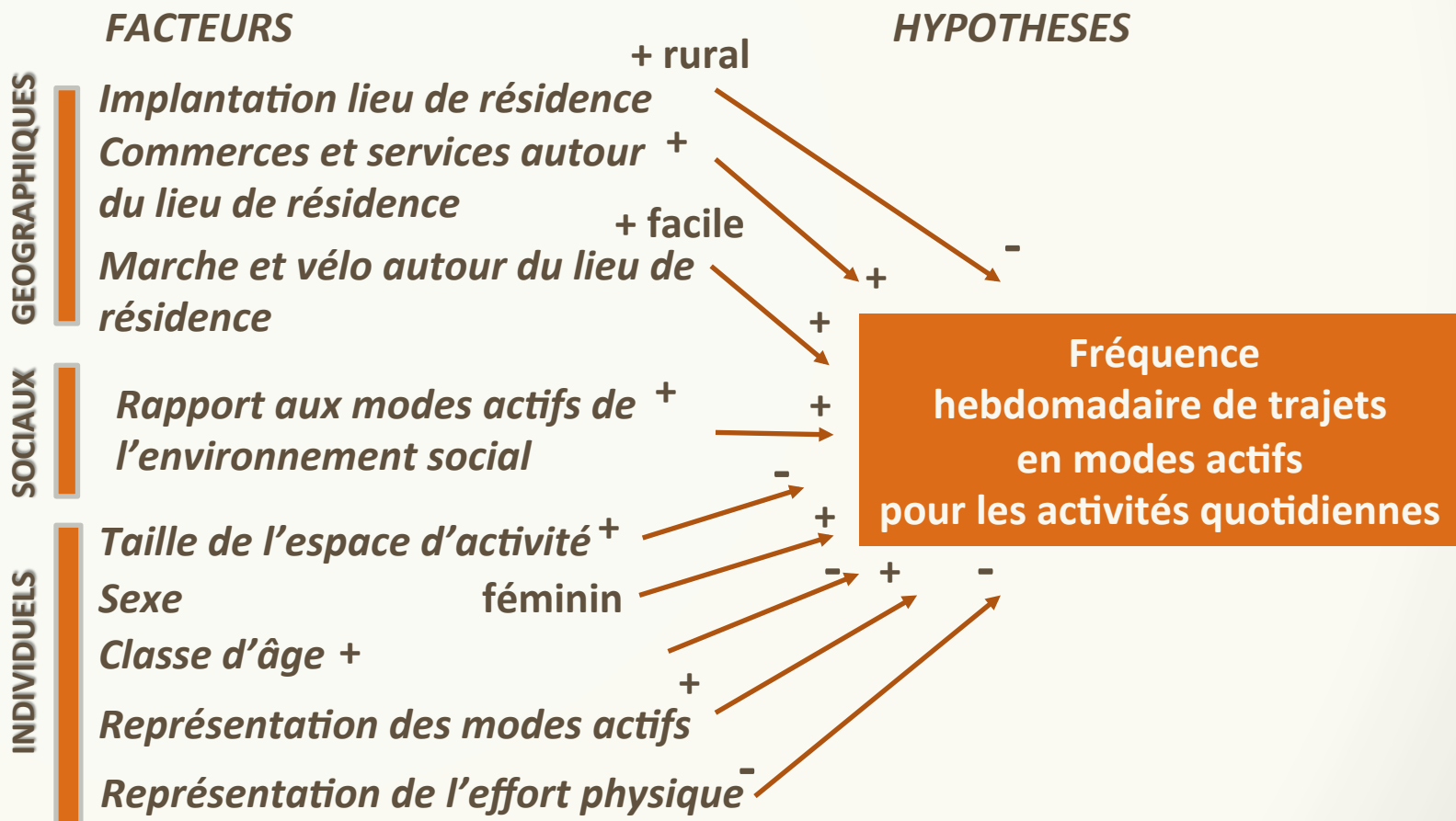
**Comportement d'usage
des modes de déplacement**

Figure (T. Feuillet)

1. Cadrage et problématique

Combinaison des champs Santé et Mobilité-Transport

Condition initiale : bon état de santé physique



2. Données et analyses

- Nutrinautes = volontaires de la web-cohorte Nutrinet-Santé (N~120 000)



ÉTUDE NUTRINET SANTE

500 000 nutrinautes pour étudier les relations entre la nutrition et la santé

ESPACE MEMBRE
Identifiant: hcharreire
Dernière connexion: 23/03/2012 11:13:55

MON COMPTE
[Mon mot de passe](#)
[Déconnexion](#)

[Vous avez perdu votre identifiant ? Ecrivez au support NutriNet.](#)

Bienvenue sur le site de l'ÉTUDE NUTRINET-SANTÉ

Une cohorte de 500 000 Nutrinautes pour faire progresser la recherche publique sur les comportements alimentaires et les relations Nutrition-Santé

Rejoignez-nous ! Inscrivez vous !

[Je m'inscris](#)

[Voir la vidéo de présentation](#)

1

Répondez aux questions de base sur

- vos comportements alimentaires,
- votre activité physique,
- votre profil,
- votre mode de vie
- et votre état de santé

Accueil

- Pourquoi l'étude NutriNet-Santé ?
- Objectifs de l'étude
- L'étude NutriNet-Santé en bref
- Qui peut participer ?
- Pourquoi participer ?
- Comment s'inscrire ?
- Mode d'emploi
- Qui coordonne ?
- Partenaires ? Qui finance ?
- Actualités de l'étude
- NutriNet-Santé dans la presse
- Foire aux questions

Hercberg *et al.* (2010), *BMC Public Health*

2. Données et analyses

Echantillon : *Nutrinautes en bonne santé physique* (variable de contrôle issue du questionnaire qualité de vie), habitant en *France métropolitaine*, ayant répondu en 2013 au Questionnaire sur l'Environnement de la Vie Courante (QEVIC) :

n~45000/47000

Variable modélisée : Fréquence

hebdomadaire de trajets en modes actifs (Nulle, Jusqu'à 2 fois par semaine, 3 à 5 fois par semaine, Plus de 5 fois par semaine)

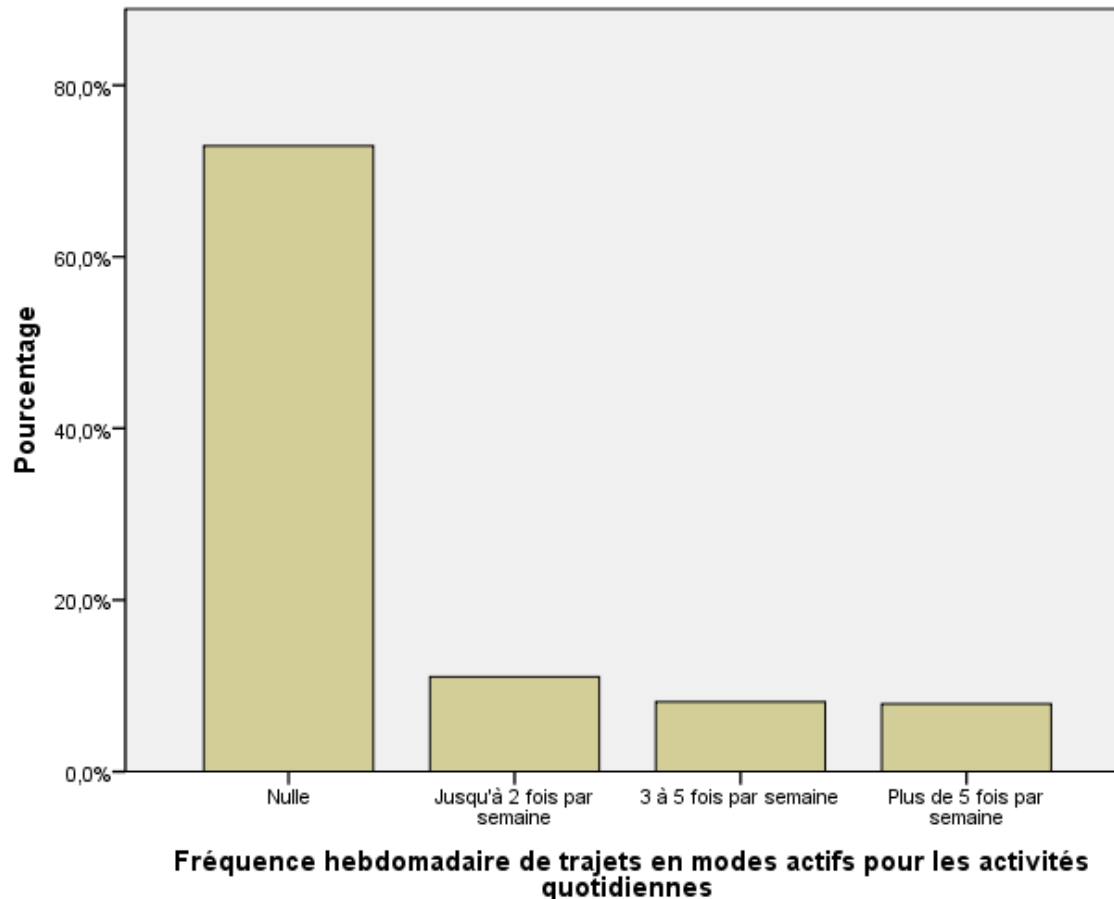
2. Données et analyses

Modèles de régression

Logistique binaire, *Logistique multinomiale*,

Logistique ordinaire avec fonction Log-log

négative



3. Résultats

Pseudo R² = 0,273 (Nagelkerke)

Nb variables et modalités sont significatives

Représentation des modes ++
par rapport la famille et amis
Effet du sexe -

Pas de déterminisme géographique mais forte influence décroissante

Effet de la taille de l'espace d'activité -

Effet de l'âge -

Effort physique
Contrainte ++

Fréquence hebdomadaire de trajets en modes actifs pour les activités quotidiennes		Estimation	Erreur std.	Wald	ddl	Sig.	IC de 95 %	
							Borne inférieure	Borne supérieure
Seuil	Nulle	3,415	,094	1325,007	1	,000	3,231	3,599
	Jusqu'à 2 fois par semaine	4,086	,094	1871,715	1	,000	3,901	4,271
	3 à 5 fois par semaine	4,891	,095	2628,513	1	,000	4,704	5,078
Covariables	Représentation positive des modes actifs	,626	,027	527,436	1	,000	,573	,679
	Rapport positif aux modes actifs de l'environnement social	,316	,012	750,202	1	,000	,294	,339
Facteurs	Homme	-,146	,023	41,878	1	,000	-,190	-,102
	Sexe Femme	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Implantation	Hameaux ou isolé	-,1805	,078	537,363	1	,000	-1,958	-1,653
	Village	-,1059	,033	1019,776	1	,000	-1,124	-,994
	Petite ville	-,518	,023	489,119	1	,000	-,564	-,472
	Grande ville	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Espace d'activité	Moins de 1 km	,331	,044	56,681	1	,000	,245	,417
	De 1 à moins de 3 km	,342	,030	126,493	1	,000	,282	,401
	De 3 à moins de 5 km	,255	,032	61,762	1	,000	,192	,319
	De 5 à moins de 10 km	,103	,032	10,466	1	,001	,041	,166
	10 km et plus	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Conditions de déplacements	Autre situation	-,438	,052	71,254	1	,000	-,540	-,336
	Marche aisée mais vélo sur route	-,257	,047	29,617	1	,000	-,350	-,165
	Marche aisée et vélo sur bandes	-,243	,048	25,408	1	,000	-,337	-,148
	Marche aisée et vélo sur pistes cyclables	-,397	,050	62,470	1	,000	-,496	-,299
	Marche aisée mais ne sais pas pour le	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Age	Moins de 30 ans	,088	,048	3,327	1	,068	-,007	,183
	De 30 à moins de 40 ans	,343	,045	56,884	1	,000	,254	,432
	De 40 à moins de 50 ans	,195	,046	17,921	1	,000	,105	,286
	De 50 à moins de 60 ans	,047	,046	1,054	1	,305	-,043	,138
	De 60 à moins de 70 ans	-,039	,045	,728	1	,394	-,128	,050
	De 70 ans et plus	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Commerces et services	Pas de commerces et services	-,984	,072	185,121	1	,000	-1,126	-,842
	De 1 à 3 commerces et services	-,655	,039	285,690	1	,000	-,731	-,579
	De 4 à 6 commerces et services	-,451	,024	343,509	1	,000	-,498	-,403
	Plus de 7 commerces et services	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Contrainte de l'effort physique	Faible	1,226	,052	557,828	1	,000	1,125	1,328
	Moyenne	,838	,055	235,480	1	,000	,731	,946
	Fort	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Fonction : Log-log négative

a : ce paramètre est configuré sur zero car il est redondant.

4. Synthèse et perspectives

- Bilan : influence multifactorielle avec dominante géographique et cognitive
- En termes d'aménagement et d'urbanisme
 - Conditions initiales : trame géographique adaptée
 - Changer les représentations
- Perspectives
 - Compléter les facteurs introduits dans le modèle (caractéristiques des lieux fréquentés, des personnes)
 - Coupler le modèle avec le niveau d'activité physique global