



**HAL**  
open science

## Des traces GPS pour révéler des profils de journées et de semaines d'enfants de CM2 et de 6e et de leur parent : quels types d'activités et de déplacements structurent leur quotidien ?

Isabelle I. André-Poyaud, Kamila Tabaka, Sonia Chardonnel, Etienne Laurent, Thomas Devogele

### ► To cite this version:

Isabelle I. André-Poyaud, Kamila Tabaka, Sonia Chardonnel, Etienne Laurent, Thomas Devogele. Des traces GPS pour révéler des profils de journées et de semaines d'enfants de CM2 et de 6e et de leur parent : quels types d'activités et de déplacements structurent leur quotidien ?. 6ème Rencontres francophones transport mobilité, Université de Bruxelles, Jun 2024, Bruxelles, France. hal-04864183

**HAL Id: hal-04864183**

**<https://cnrs.hal.science/hal-04864183v1>**

Submitted on 4 Jan 2025

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Proposition de communication ou poster

**Des traces GPS pour révéler des profils de journées et de semaines d'enfants de CM2 et de 6e et de leur parent : quels types d'activités et de déplacements structurent leur quotidien ?**

**Auteur(s) :**

Prénom, NOM, affiliation, email

Sonia CHARDONNEL UMR, CNRS 5194 PACTE, [sonia.chardonnel@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:sonia.chardonnel@univ-grenoble-alpes.fr)

Isabelle ANDRE-POYAUD, UMR CNRS 5194 PACTE, [isabelle.andre-poyaud@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:isabelle.andre-poyaud@univ-grenoble-alpes.fr)

Kamila TABAKA, UMR CNRS 5194 PACTE, [kamila.tabaka@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:kamila.tabaka@univ-grenoble-alpes.fr)

Laurent ETIENNE, Laboratoire Isen, Brest, [laurent.etienne@isen-ouest.yncrea.fr](mailto:laurent.etienne@isen-ouest.yncrea.fr)

Thomas DEVOGELE, Laboratoire d'informatique LIFAT, université de Tours, [thomas.devogele@univ-tours.fr](mailto:thomas.devogele@univ-tours.fr)

**Code de la session visée : MOBI-4 place et rôle des enfants dans l'analyse de leurs mobilités et de celle de leurs parents**

**Mots-clés :**

mobilité quotidienne ; typologie de journées ; typologie de semaine ; analyse de séquence ; activités et déplacements

**Résumé (max. 800 mots) :**

**Questionnement scientifique**

*Sandrine Depeau a coordonné le programme ANR MOBI'KIDS (ANR-16-CE22-0009) entre 2017 et 2022. Ce projet interdisciplinaire s'est intéressé aux pratiques de mobilité quotidienne d'enfants ayant entre 10 et 12 ans. L'enfant est appréhendé dans le système social et spatial global de son quotidien en captant l'organisation des activités de sa famille, les potentielles interactions avec ses camarades de classe et les lieux et environnements urbains fréquentés ou traversés. Afin de saisir l'apprentissage de l'autonomie dans les déplacements et plus généralement dans les espaces du quotidien, les mêmes enfants et parents ont été enquêtés sur deux périodes (fin d'école primaire en CM2 et début du collège en 6e).*

**Méthodologie**

Le collectif mobikids a déployé un protocole d'enquête auprès de 90 familles de l'agglomération rennaise (1 enfant et le parent le plus actif dans l'accompagnement des déplacements) suivies sur deux périodes (lorsque l'enfant était en CM2 puis en 6ème). Les familles ont été contactées par le biais de cinq écoles élémentaires volontaires réparties dans la ville centre de Rennes et dans une commune périurbaine. Le dispositif de collecte, qui est de grande envergure quant à la gestion de son terrain et son volume d'informations collectées a combiné : a) un suivi avec des capteurs GPS (5 jours de suivi par période et personne) ; b) un questionnaire tablette permettant d'enrichir sémantiquement les traces GPS produites avec des informations complémentaires sur les lieux d'activités, modes de déplacements, personnes accompagnantes, c) un questionnaire à visée plus sociologique pour connaître l'environnement de la famille

et mieux comprendre le rapport à l'espace, à l'autonomie ou encore la socialisation ou les attitudes parentales. Un sous-échantillon d'enfants a réalisé des parcours commentés (d).

Dans cette communication, nous proposons de discuter l'organisation et le déroulement des activités et mobilités des enfants et des parents en nous appuyant sur des analyses statistiques du corpus des données du suivi GPS sur 5 jours enrichies sémantiquement.

### **Nouveauté, originalité**

Ce travail porte sur un ensemble de journées de 24 heures reconstituées à partir des traces GPS segmentées en arrêts (lieux d'activité) et déplacements, puis enrichies avec un dispositif d'enquête sur tablette. Cette segmentation des arrêts et des lieux a été soumise sous forme cartographique aux enfants et parents qui en ont validé les localisations, cheminements et bornes temporelles lors d'un entretien effectué au domicile des familles.

Nous nous intéressons ici à l'ensemble des activités (déplacement compris) qui rythment les journées : quelles sont les activités pratiquées par les enfants et leurs parents ? Comment se répartissent-elles ? Quel temps y consacrent-ils ? Comment s'organisent-elles : peut-on entrevoir des systèmes de boucles où les activités s'enchaînent sans retour au domicile ? Comment s'organisent les déplacements : quels sont les modes de transports utilisés ? Avec quelles personnes les enfants se déplacent-ils ?

C'est à partir de plusieurs indicateurs construits en lien avec les questions précédentes, que nous dessinons les contours de journées-types d'activités de ces enfants et de leurs parents.

Le suivi longitudinal (les 5 jours consécutifs de la semaine sur les deux périodes d'enquête - primaire et collège) permet d'entreprendre des explorations statistiques qui vont au-delà de la photographie d'une journée-type. Peut-on percevoir des régularités qui se forment au cours de la semaine des enfants et de leur parent ? Quelles évolutions observe-t-on dans les pratiques de mobilités quotidienne des enquêtés sur les quelques mois qui les séparent entre le cm2 et l'entrée en 6e ?

Nous utilisons des méthodes d'analyses exploratoires (analyses factorielles et classifications), ainsi que des méthodes d'analyse de séquences pour dresser des typologies de journées et de semaines (allant du mercredi au dimanche) qui permettent de discuter les formes et rythmes de l'organisation du quotidien des enfants et de leur famille.

Pour les enfants, trois profils de journées sont retenus. Le premier caractérise des journées variées en activités où les enfants se déplacent en voiture ou à pied et cumulent jusqu'à une heure ou plus de temps de déplacement.

Le deuxième type de journée s'organise autour du domicile et d'une autre activité structurante dans la journée (lieu d'étude en semaine remplacé par un loisir, des achats ou un temps de sociabilité chez quelqu'un en week-end). Le troisième type de journée isole les journées passées exclusivement au domicile.

L'emploi du temps des enfants peut varier d'une journée à l'autre d'où l'intérêt de regarder les changements de rythme au cours d'une semaine. Les 121 trajectoires analysées rendent compte de quatre profils de semaine : une semaine où les activités sont intenses en semaine suivi d'un week-end plus tranquille au domicile ; une semaine surtout soutenue le dimanche ; une semaine organisée entre le domicile et l'école avec une forte présence au domicile le week-end ; une fin de semaine (vendredi) plus rythmée et un week-end exclusivement centré sur le domicile.



À soumettre en ligne sur le site <https://rftm2024.sciencesconf.org> au plus tard le 8 janvier 2024.