

# Anthropologie de la mobilité et des innovations: Le cas des batteries et leur impact dans la vie quotidienne



- Dominique Desjeux
- Professeur à la Sorbonne, Université Paris
- Directeur du Magistère de Sciences Sociales appliquées aux relations interculturelles
- Visiting Professor aux USA et en Chine
- [d. desjeux@argonautes.fr](mailto:d.desjeux@argonautes.fr)

## 2 - Pour comprendre la diffusion d'un objet technique

- Il est peut pertinent de partir des **seules potentialités** techniques de l'objet pour prévoir ses usages probables
- Les potentialités seront sélectionnées, **réinterprétées** ou transformées par les usagers
  - ❖ Ex: les ânes de Mutampa au Congo,
  - ❖ le « minitel rose »
- Il faut donc bien distinguer **invention** (la création d'un nouvel objet) et **innovation** (le processus social par lequel il se diffuse, cf. N Alter, *Innovations ordinaires*)

### 3 - Pour comprendre la diffusion d'un objet technique

- Il faut élargir sa vision au **système matériel des objets**, à la chaîne logistique
- ❖ Ex: téléphone mobile, post it, stylo, meuble où le poser, chargeur à la maison ou dans la voiture, prises de courant, relevé de banque, poche spécial dans le vêtement ou le sac à dos, etc.

## 4 - Pour comprendre la diffusion d'un objet technique

- Cette chaîne produit elle-même une dynamique d'usages dont la combinatoire va produire de façon «incrémentale » **un nouvel usage imprévisible à l'avance**
- ❖ Cf. l'exemple de « chaîne » donné par Peter Drucker sur l'imprimerie de Guttenberg qui permet la multiplication des livres donc une bible d'accès facile qui permet le développement du protestantisme et par là du capitalisme (il y a un côté « effet papillon »)

## 5 - Pour comprendre la diffusion d'un objet technique

- Je ne me centre **pas sur** les individus et leurs **motivations**. C'est une approche psychologique pertinente et qui est déjà largement utilisée.
- Comme anthropologue je me centre sur:
  - **les pratiques**, ce que font les individus
  - **les interactions sociales**
  - **les variables d'appartenances sociales**  
(stratification sociales, genre, générations, cultures)

## 6 – Ceci permet de classer autrement les consommateurs

- A partir :
  - **Des pratiques**
  - **Des contraintes du quotidien**
  - **De l'imaginaire**

## 7 – Objectif par rapport au cas de la mobilité

- comprendre:
  - Quelles sont les **formes et les moyens de la mobilité**:
    - voitures, bus, vélo, bateaux, à pied
    - cela dépend du pays dans lequel je fais mes recherches
  - Dans quels **jeux sociaux** elles sont encastrées
    - Hiérarchie, relations de pouvoir, coopération professionnelle, le milieu familial...
  - Quels sont les **usages qui leur sont associés**

## 8 – Objectif par rapport au cas de la mobilité et des batteries

- Déterminer :
  - **Les problèmes à résoudre** dans la vie courante
  - **Les services à la mobilité** qui pourraient être développés
- **Et, parmi ces services à la mobilité, quelle est l'importance et la place des batteries rechargeables ?**

## 9 - Exemple de problème à résoudre

- Comment éviter de prendre beaucoup de prises quand nous allons à l'étranger

- Service à la mobilité:  
Adaptateur universel  
Vendu en avion



UK  
USA  
USA/France  
Chine  
France

## 10 – Le lien mobilité et batterie est-il toujours évident ?

- Dans de nombreuses situations du quotidien, les **batteries sont des aides à la mobilité**. Elles donnent plus d'autonomie aux objets et donc aux acteurs sociaux (groupes sociaux et individus)
  - Exemples d'objets nomades à batterie:
    - ✓ téléphone portable, ordinateur portable, agendas électroniques, appareils photo numériques, télécommandes
    - ✓ voitures,
    - ✓ fauteuil roulant électronique

## 11 – «Vieux » objets nomades sans batterie

- Quelques-uns des nouveaux objets ont été des objets nomades il y a 5, 10, ou plus d'années, mais sans batteries
  - ❖ par exemple l'agenda et le carnet d'adresse



## 12 – «Vieux » objets nomades: la relativité de la nouveauté du nomadisme

- La mobilité n'est pas ici un phénomène nouveau
- C'est la quantité de mémoire et d'information qui peut être déplacée qui semble la création la plus importante

## 13 – la diversité des modèles de mobilité

- **Il existe deux grandes sortes de mobilité**
  - **La mobilité sociale** (ascendante et descendante)
  - **La mobilité géographique**
    - Dans le cas présent je me limite à **la mobilité ou à la sédentarité géographique**

## 14 – les batteries: un usage nomade ou sédentaire

- Les batteries peuvent autant être utilisées par:
  - des **objets nomades ou sédentaires**, nouveaux ou non
  - des **acteurs nomades ou sédentaires**
- Il n'y a pas de lien mécanique entre mobilité et batterie
- La nature de l'usage sédentaire ou nomade de l'objet va organiser le processus d'innovation

# 15 – Exemples de nouveaux objets nomades: une vitesse de diffusion variable dans le temps

- Téléphones portables
- Ordinateurs portables
- Agendas électroniques



Réclame Sony



Réclame Chinoise

## 16 – Des nouveaux objets sédentaires à batterie

- Brosse à dents électronique
- Tournevis
  - Dispositif à contrôler les cris du bébé



## 17 – Trois modèles de population mobile

- **Population sédentaire** (mobilité “douce” : les personnes âgées, les personnes avec un handicap physique, etc)
- **Demi-nomades** (mobilité de tous les jours – les navetteurs)
- **Nomades** (mobilité à longue distance: les vendeurs voyageurs, nomades, migrants et clochards)

**La mobilité est une opportunité  
pour des gens et une contrainte  
pour d'autres**

# 18 – La mobilité classique et la nouvelle mobilité

- Nomade de l'Afrique Sous-Saharienne
- Homme d'affaires à l'aéroport de Hong Kong avec un téléphone portable en 1997



# 19 – Deux modèles majeurs de mobilité

- **Mobilité totale**



- **Mobilité réduite**

- **Temporaire**

- femme enceinte
- personnes malades

- **Permanente**

- ✓ personnes âgées
- ✓ personnes en fauteuil roulant



## 20 - Les usages des batteries dépendent de la diversité des formes de mobilité

- L'usage nomade demande aux batteries d'être autonomes (en voyage)
- L'usage sédentaire demande la proximité d'une prise de courant (brosse à dents électrique ou tournevis électrique)

Rechargeur



## 21 – Diversité des formes de mobilité dans le temps

- **la mobilité est un phénomènes social ancien :**
  - ❖ D'après la Bible, **l'histoire de l'humanité commence avec un conflit violent** entre Caïn, un fermier sédentaire, et son frère Abel, un berger nomade
  - ❖ Le **développement de la globalisation** n'est pas un phénomène récent — voir le dix huitième siècle (Europe, Inde, Chine, Amérique: coton, thé, soie, tabac)

## 22 – Diversité des formes de mobilité dans le temps

- Aujourd'hui, dans les entreprises “**local**” (comptables ou administratifs) et “**cosmopolite**” (commerciaux ou expatriés) sont les nouveaux mots pour décrire les personnes nomades et sédentaires
  - C'est à la fois **une source de conflit et de coopération**: Ils doivent **partager l'information**
  - Les batteries font partie de cette coopération par l'intermédiaire des objets électroniques (téléphone mobile, PC, etc.)

## 23 – Mobilité et espace: la diversification des moyens de transport

- Diversification de la mobilité basée sur le transport individuel/collectif, privé/public dans les villes
- Mais l'accès à la mobilité n'est pas égal pour tous

## 24 – Les grandes villes et la diversité de mobilité

Rue de Rivoli  
à Paris, 1997



## 25 – Mobilité et espace

- Le **développement de la consommation** et des grandes surfaces dans les banlieues des villes signifie **plus de mobilité des** hommes et marchandises
- Cela se traduit par plus de camions, plus de voitures, plus de trains, plus d'avions, etc.
- Cela demande aussi plus **d'échanges internationaux**
- Cela entraîne des problèmes de standardisation du micro-matériels, comme la **compatibilité des prises** pour recharger les appareils électroniques partout dans le monde

## 26 - Globalisation et problèmes micro-matériels

Prises Chinoises  
Guangzhou, 2000



## 27 – Mobilité et énergie

- L'énergie comprend plusieurs types :
  - **Energie humaine**
  - **Energie naturelle**
    - ✓ Vent, énergie solaire, eau qui se transforme en énergie nucléaire ou non-nucléaire, hydrogène
    - ✓ Charbon, essence, bois etc

## 28 - Energie électrique

- **L'énergie est quelque chose d'invisible**, elle n'est visible que par la médiation des objets comme les appareils ménagers
- L'énergie électrique est vue **à travers ces objets et leurs usages**
- Ainsi, une batterie est plutôt un élément dans une série de questions sur le sédentarité, la mobilité et l'énergie que le centre de la **chaîne qui résout les problèmes**

## 29 – Energie et pouvoir politique

- Il y a un lien entre énergie et pouvoir politique: **plus la production d'énergie est centralisée, plus le pouvoir politique est centralisé** (voir les problèmes d'eau dans les régions semi-arides)
- Les **batteries peuvent être utilisées comme un moyen de diversification de l'énergie** qui décentralise son accès si le coût n'est pas trop élevé

## 30 – Les usages des batteries sont encastrés dans la société

- Comme la plupart des technologies, les batteries ne sont pas neutres du point de vue social.
- Elles font partie du fonctionnement de la société
- C'est pourquoi essayer de comprendre leur usage social est aussi important qu'essayer d'améliorer leur performance technique
- **Les relations de pouvoir peuvent être impliquées dans le développement des batteries**

## 31 – Mobilité et société

- **Classe sociale:** souvent en France, plus une classe sociale est désavantagée plus son rayon de mobilité est court.
- **Sexe:** quelques femmes sont plus sédentaires à cause des contraintes liées aux enfants et au ménage, ce qui ne veut pas dire que les femmes et les hommes approuvent cette situation.

## 32 – Mobilité et société

- **Génération et cycle de vie** ou la “Courbe d’énergie”:
  - Quand on a entre 15 et 25 ou 30 ans, **on essaye de tester les limites de son énergie** (boire beaucoup, conduire très vite, etc.)
  - Entre 25 et 30 et 45 ou 50 ans, **on gère son énergie sans y penser**
  - Après 50 ans, **on économise son énergie**

## 33 - Groupe ethnique, culture et style de vie

- Quelques communautés utilisent plus des piles électriques que des batteries à cause du manque d'électricité pour les recharger, comme en Afrique Noire
- Mobilité et diversité sont les deux stratégies principales pour gérer les incertitudes climatiques et environnementales

## 34 – Micro échelle d'observation

- **La méthode des itinéraires:** l'objectif de cette méthode est d'observer les usages des objets dans la vie courante
- L'itinéraire est composé de quelques étapes basées sur **l'observation des pratiques, des interactions sociales, de l'espace et de la dimension symbolique à la maison:** (1) se décider à la maison; (2) aller aux supermarchés; (3) faire les achats; (4) ranger; (5) utiliser; (6) jeter ou se débarrasser.
- Ainsi nous sommes en mesure à comprendre le système d'objets concrets dans lequel les pratiques sont enracinées.

## 35 – Système d'objets concrets (objets nomades): un appareil photo numérique



## 36 - Système d'objets concrets (objets nomades): un téléphone portable



## 37 - Système d'objets concrets (objets sédentaires): une brosse à dents électrique



## 38 - Système d'objets concrets (objets nomades): un ordinateur portable



- Un ordinateur portable avec ses batteries et ses adaptateurs de prise pour l'électricité à la maison



## 39 – Une nouvelle frontière



La mobilité pendant la nuit est possible grâce à l'énergie .....et aux batteries

# Conclusion

- Les chances de diffusion d'une innovation dépendent
  - Des structures sociales, matérielles et symboliques qui préexistent au nouvel objet, quelque soit ses qualités techniques
  - Du jeu des acteurs au sein du couple et entre génération (guerre des boutons et guerre du feu), celui de la distance et de la proximité, celui de l'oral et de l'écrit, et celui de la mobilité et de la stabilité.