

Analyse du Cycle de Vie comparative d'un document de gestion envoyé par courrier postal et par voie informatique.

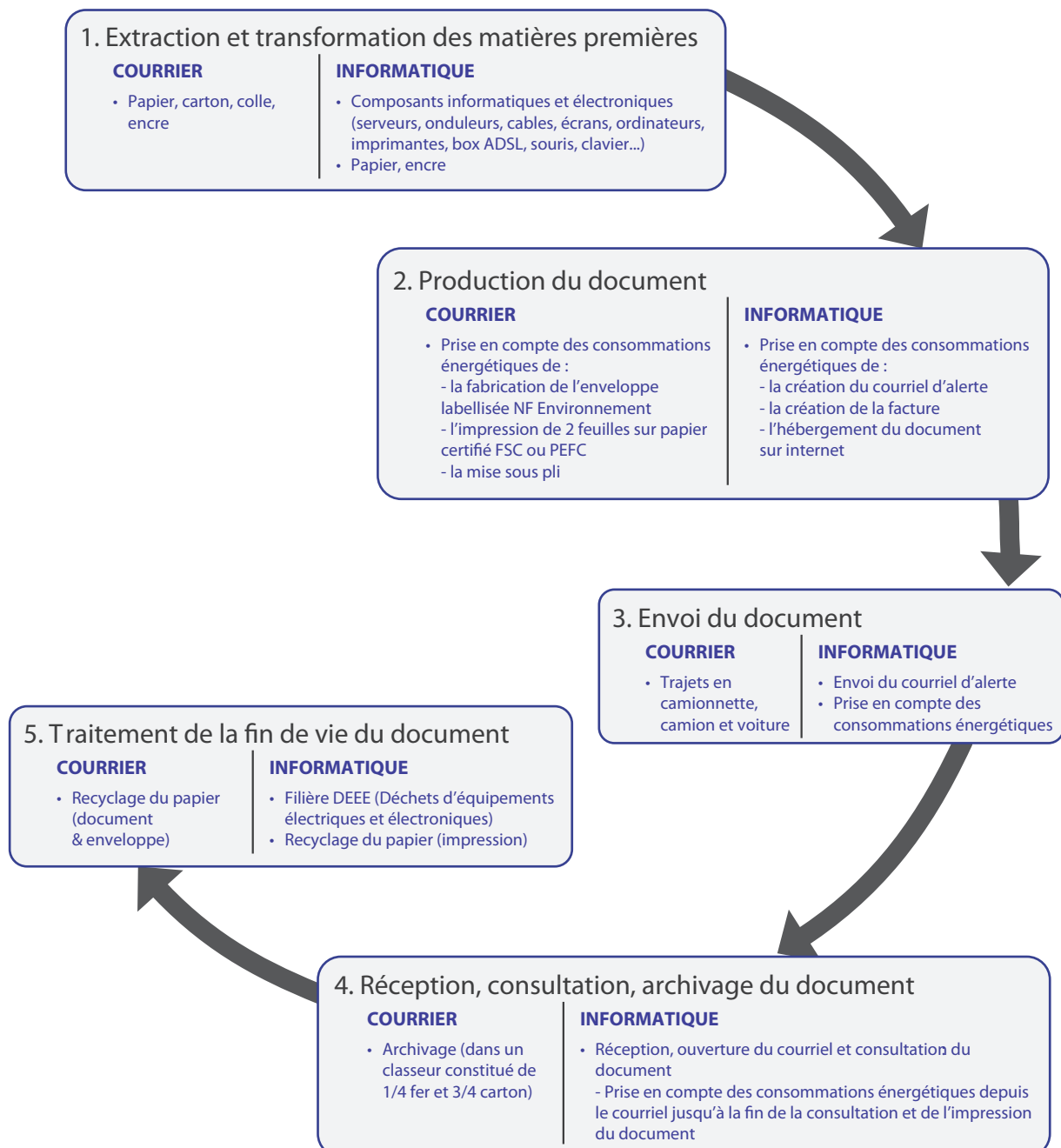
Mai 2011

Méthode

Une Analyse du Cycle de Vie est une analyse complète et complexe qui dépasse largement, en l'intégrant toutefois, la problématique de l'empreinte carbone. Les impacts sur l'épuisement des ressources naturelles, l'air, l'eau et l'humain sont également mesurés tout au long du cycle de vie du produit. Un cabinet d'ingénierie spécialisé, avec le soutien indispensable du CNRS, a réalisé l'Analyse de Cycle de Vie comparative d'un document de gestion envoyé, réceptionné, consulté et archivé, par courrier postal et par voie informatique.

Le terme « document de gestion » recouvre factures, relevés de compte et relevés de situation. Conformément à la norme ISO 14040, cette analyse a été validée par un collège d'experts indépendants.

Les 5 étapes de l'Analyse du Cycle de Vie



Modélisation

Une fois collectées, les données pour chaque étape sont modélisées à l'aide d'un logiciel, qui mesure l'impact sur dix indicateurs environnementaux. Le document papier du cas de base est constitué de 2 feuillets A4 imprimés recto verso (voir l'étape 2 du périmètre de l'Analyse du Cycle de Vie).

A titre d'exemple...

L'impact environnemental du document envoyé et consulté par voie informatique croît avec le temps passé sur internet et la fréquence d'impression. Cinq hypothèses sont établies, en faisant varier ces deux critères, entre 1 et 30 minutes de consultation et entre 0 et 100% de taux d'impression.

Pour prendre un exemple parmi ces cinq hypothèses, un temps de consultation de 3 minutes avec impression systématique du document nous montre que le document envoyé et consulté par voie informatique est plus impactant que le document envoyé par courrier, quel que soit l'indicateur retenu.

Scénario informatique - hypothèse 1/5 : 3 minutes de consultation, 100% impression, recto seulement
% d'impact en plus par rapport au scénario courrier



1. Epuisement des ressources naturelles

+48%



3. Eutrophisation de l'eau

+79%



5. Toxicité humaine (cancérogène)

+81%



7. Ecotoxicité (aquatique)

+79%



9. Changement climatique

+44%



2. Acidification atmosphérique

+49%



4. Couche d'ozone (destruction)

+36%



6. Toxicité humaine (non cancérogène)

+53%



8. Oxydation photochimique

+37%



10. Consommation d'énergies non renouvelables

+60%

Conclusions

- Le document de gestion envoyé et consulté par voie informatique est globalement plus impactant que le même document envoyé par courrier postal. Les impacts du cycle de vie du document de gestion informatique sont fortement dépendants du comportement du client final recevant le document : temps de consultation et paramètres d'impression.
- Le document envoyé par courrier est systématiquement plus avantageux que le document envoyé et consulté par voie informatique sur les indicateurs de pollution de l'eau (eutrophisation et écotoxicité aquatique) et de toxicité humaine (cancérogène).
- Dans la quasi totalité des hypothèses du scénario informatique, le document envoyé et consulté par voie informatique nécessite la consommation de plus d'énergies non renouvelables que le scénario courrier.
- Dans le scénario courrier, ce sont les deux pages du document qui sont à l'origine de la plupart de l'impact environnemental (cela est logique car les feuilles représentent 75 % de la masse du pli).
- Pour le scénario informatique, l'ordinateur et l'impression représentent la majorité de l'impact environnemental.