

12/11/2020



# La protection de l'environnement, une compétence numérique.

Pourquoi et comment l'enseigner ?

Sarah DESCAMPS, Gaëtan TEMPERMAN & Bruno DE LIEVRE

Une compétence  
numérique

La sobriété  
numérique

Pourquoi  
l'enseigner ?

Comment  
l'enseigner ?





Une compétence  
numérique

**Numérique et écologique ne riment pas ensemble.**

**1 datacenter**        **3000 foyers américains**



Flipo, Dobré & Michot (2013)



Connaissance de  
**l'information** et des **données**



**Communication** et  
**Collaboration**



**Résolution** de problèmes



**Création** de contenu  
numérique



Sécurité

Redecker & Punie (2017)



European  
Commission

Une compétence  
numérique

Dispositifs de  
protection



Protéger les **données  
personnelles** et la vie  
privée

## Sécurité

Protéger  
l'environnement



Protéger la **santé**  
et le **bien-être**

Redecker & Punie (2017)



FÉDÉRATION  
WALLONIE-BRUXELLES  
(2018)



Une compétence  
numérique



## Axe 1

Une sensibilisation à  
**l'impact de nos modes  
de vie numérique** sur  
l'environnement



## Axe 2

**Le numérique au service  
de la transition  
écologique**, les solutions  
numériques pour protéger  
l'environnement



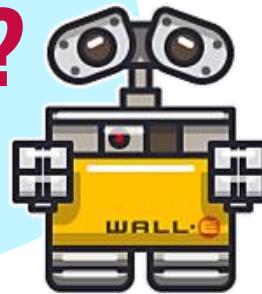
## Axe 3

La sobriété numérique,  
**une utilisation  
responsable** des  
technologies

Bordage (2019), Ferreboeuf et al., (2018), Soares(2013) & Vidalenc (2019)



# Qu'est-ce que la sobriété numérique ?





Une utilisation **raisonnable** et **raisonnée**



**Une conscientisation** à l'impact des usages numériques



Le développement de **gestes écoresponsables**



**L'adoption d'une posture** de sobriété numérique

Bordage (2019) & Vidalenc (2019)

La sobriété  
numérique



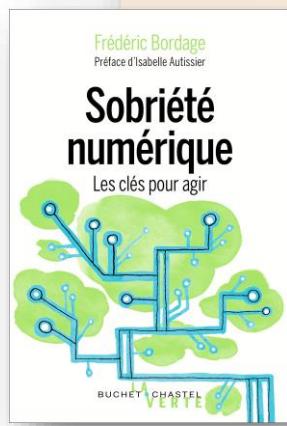
**THE SHIFT  
PROJECT**  
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

ADEME



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie

greenIT.fr



LA SEMAINE  
NUMÉRIQUE



GreenITBelgium.be





Pourquoi  
l'enseigner ?





Pourquoi  
l'enseigner ?



**Urgence** de sensibiliser à la sobriété numérique



Sensibiliser les **citoyens de demain**



Sensibiliser **l'entourage**



Sensibiliser à un **sujet émergent**

Gottesdiener & Davallon (1999), Vidalenc (2019) & Vorreux et al., (2019)

# Un projet de recherche

Comment  
l'enseigner ?



Pratiques déclarées personnelles  
Représentations et connaissances de la sobriété numérique  
Besoins de formation

## Enseignants



Représentations des élèves  
Démarches pédagogiques des enseignants  
Emergence

Représentations et connaissances des élèves  
Démarches pédagogiques des enseignants  
Expérimentation

Représentations et connaissances des élèves  
Mode de vie écoresponsable des familles  
Appropriation

## Etude préalable

## Formation

## Accompagnement



Pré-test

## Enseignants

Influence de la formation sur les représentations et les connaissances de la sobriété numérique



Post-test  
n°1

## Enseignants



## Élèves



Post-test  
n°2

## Familles



Comment  
l'enseigner ?



## Eduquer à sobriété numérique



Education relative à  
l'environnement



Education au  
développement  
durable



Education à  
l'urgence climatique



Education à  
l'énergie



Education au  
numérique

Didactique des  
sciences humaines



Didactique  
des sciences



Education à la  
citoyenneté



Education aux  
médias

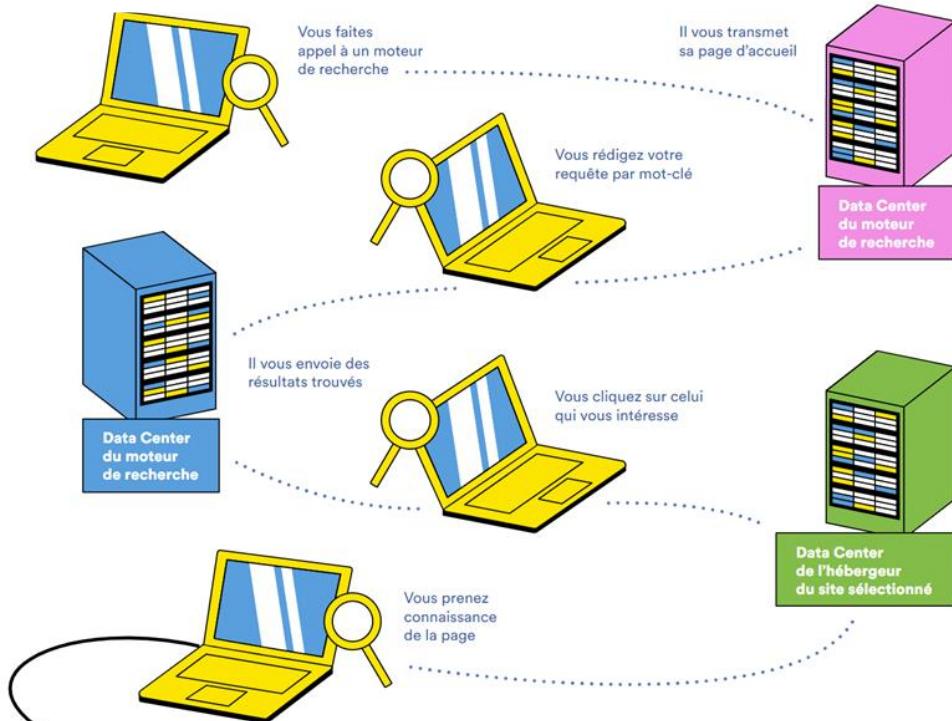


# Le défi : rendre visible l'invisible !

Comment l'enseigner ?



Les requêtes web,  
comment ça marche ?



Scan me !



Qu'est-ce qu'on fait :  
pollution numérique

**Se questionner**



Comment  
l'enseigner ?



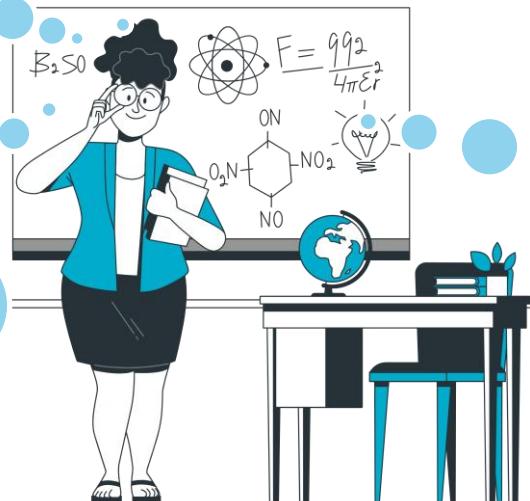
**Rechercher**



**Débattre**



**Campagne de  
sensibilisation**



**Eco-  
conception**





Comment  
l'enseigner ?



## Partie théorique

- Les **raisons** de parler de sobriété numérique aux jeunes
- Le **concept** sobriété numérique
- L'**impact** du numérique sur l'environnement
- Le numérique au service de la **transition écologique**

## Partie pratique

- Des fiches **pour comprendre** la sobriété numérique
- Des exemples **d'activités** pour sensibiliser à la sobriété numérique
- Charte des usages numériques** quotidiens pour protéger l'environnement
- Des **ressources supplémentaires** adaptés aux jeunes

12/11/2020



# La protection de l'environnement, une compétence numérique.

Pourquoi et comment l'enseigner ?

Sarah DESCAMPS, Gaëtan TEMPERMAN & Bruno DE LIEVRE

# Bibliographie

-  Bordage, F. (2019). *Sobriété numérique : Les clés pour agir*. Paris : Buchet/Chastel.
-  Fédération Wallonie Bruxelles. (2017). *Pacte d'excellence - Avis n°3 du Groupe central*. Consulté à l'adresse [http://enseignement.be/index.php?page=23827&do\\_id=14928](http://enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=14928)
-  Fédération Wallonie Bruxelles. (2019). *Stratégie pour l'éducation*. Consulté à l'adresse <http://enseignement.be/index.php?page=28101>
-  Ferreboeuf, H., Efoui-Hess, M., & Kahraman, Z. (2018). *Pour une sobriété numérique*, The Shift Project. Consulté sur <https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2018/11/Rapport-final-v8-WEB.pdf>
-  Flipo, F., Dobré, M., & Michot, M. (2013) *La face cachée du numérique. L'impact environnemental des nouvelles technologies*, Paris : Editions L'échappée.
-  Gottesdiener, H., & Davallon, J. (1999). Éducation pour l'environnement : l'enfant catalyseur du changement. *Villes en parallèle*, n°28-29, pp. 232-247. <https://doi.org/10.3406/vilpa.1999.1283>
-  Mannila, L., Nordén, L-A., & Pears, A. (2018). *Digital competence, teacher self-efficacy and training needs*. Conference International Computing Education Research (ICER '18), New York. <https://doi.org/10.1145/3230977.3230993>
-  Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators*. Luxembourg : Office of European Union. Commission européenne. <https://doi.org/10.2760/178382>
-  Soares, A. (2013). *Comment parler d'éologie aux enfants ?* Paris : le Baron perché.
-  Vidalenc, E. (2019). *Pour une écologie numérique*. Paris : Institut Veblen.
-  Vorreux, C., Berthault, M., & Renaudin, A. (2019). *L'enseignement supérieur pour le climat : former les étudiants pour décarboner la société*, The Shift Project.