

# Atelier 0 déchet numérique / le mail

**Format 1h30 à 2h**

**1 animateur**

**Version 0.1, avril 2021**

Cet atelier a été créé dans le cadre du défi *Défi Zéro Déchet de la Baie*<sup>1</sup> au printemps 2021.

Requis et matériel nécessaire :

- un animateur ayant des connaissances numériques
- le matériel de jeu (dont fiches imprimées au format A5)
- des feutres/stylos
- pinces à linge (~10)
- éventuellement des post-its
- le matériel nécessaire pour regarder une courte vidéo ensemble (ordinateur portable ou VP)

Compléments pour le jeu :

- des impressions de photos 10x15, A5 et A4 (voir images)
- 1 ou 2 affiches format 50x60 ou 60x80 cm
- 2 boîtes en carton + 2 photos de chatons (voir images)

Ce déroulé est fourni à titre indicatif ; toute adaptation au contexte de présentation est bienvenue.

## **Brise-glace**

Prévoir un jeu *brise-glace* pour débiter la séance, construire le groupe et introduire des notions liées au numérique.

### *Exemple 1*

Questions à se poser par 2 au fur et à mesure que les gens arrivent avec des fiches modèles distribuées. Chacun remplit la fiche de la personne qu'il interroge.

- Ton prénom ?
- Niveau informatique : Largué / Se maintient / Geek
- Qui gère tes mails : Gmail, Yahoo, orange, free... ?
- SMTP, POP, IMAP : au moins entendu un des 3 ? OUI / NON

### *Exemple 2*

Tout le monde est debout.

Se classer en ligne par nombre d'écrans à la maison ; puis chacun dit le nombre + son prénom.

---

1 <https://conquetedelwaste.wordpress.com/>

## Les questions ? les attentes ?

Qu'est-ce que chacun.e se pose comme questions en arrivant ? Quelles sont les attentes de chacun.e ?

Modalité : tour de table libre ou chacun écrit 2 post-its.

## Jeu du mail

- L'animateur dit quelques mots sur le jeu et ses objectifs : matérialiser le net et sa consommation + **comprendre le circuit des mails**
- Un déchet numérique = une « donnée » numérique dont on ne se sert plus (dont la conservation en ligne consomme de l'énergie)
- On distribue les fiches Rôles : il y a 6 rôles minimum<sup>2</sup>. On distribue autant de fiches SMTP s'il y a plus de 6 joueurs. L'animateur veille à une répartition équilibrée des rôles autour de la table. On peut citer les configurations-types suivantes :
  - 4 joueurs : Lila, Lucas, Gmail, 1 SMTP
  - 5 joueurs : Lila, Lucas, Gmail, 2 SMTP
  - 6 joueurs : Lila, Lucas, Gérard, Gmail, Yahoo, 1 SMTP
  - 7 joueurs : Lila, Lucas, Gérard, Gmail, Yahoo, 2 SMTP
  - 8 joueurs : Lila, Lucas, Gérard, Gmail, Yahoo, 3 SMTP
  - 9 joueurs : Lila, Lucas, Gérard, Nicolas, Gmail, Yahoo, 3 SMTP
  - au-delà, on peut regrouper les gens pour chaque rôle et/ou rajouter des SMTP
- Chaque joueur prend connaissance de sa fiche
- Chacun joueur à son tour lit sa fiche (consigne : *lire sa fiche sauf le cadre Violet*) ; l'animateur commente chaque fiche en donnant des explications sur la réalité notamment des serveurs, leur consommation...

Ensuite il y a différentes phases de jeu (l'animateur accompagne et commente les différentes étapes)

Peut-être faire :

1. Lucas, Gérard et Lila envoient un mail à la personne de leur choix
2. Ils envoient un mail à l'autre personne (tous les joueurs ont ainsi envoyé et reçu des mails)
3. Chaque joueur relève ses mails : on fait un exemple avec un des joueurs (débat webmail / thunderbird)
4. On fait un nouveau mail et on rajoute les pièces jointes (débat Image recadrée / pas recadrée)

---

2 On peut supprimer Lila ou Lucas éventuellement et adapter la suite en fonction

5. Chaque joueur lit ses mails, interactions Serveurs / Personnages
6. Lucas et Gérard envoient une vidéo de chaton à Lila
7. Lila lit ses mails (débat sur les vidéos de chatons)
8. .... (on peut partir sur l'idée de faire des « bons » mails)

### **Déroulé d'action type :**

1 **personne** envoie un mail à une autre personne :

- Gérard écrit un mail à Lila
  - Gérard choisit s'il envoie un texte, une image, une grande image, une vidéo
  - l'animateur lui remet le document qui correspond à son choix (respectivement une feuille, un dessin, une affiche, un carton avec plein d'images)
  - il complète son mail
  - il donne son mail à un SMTP
  - le mail passe de serveurs SMTP en serveurs SMTP
  - il s'arrête à GMAIL

Le « mail » fait donc le trajet : Gérard → SMTP → (SMTP → SMTP) → GMAIL

- Lila envoie un mail à Lucas
  - Lila choisit si elle envoie un texte, une image, une grande image, une vidéo
  - l'animateur lui remet le document qui correspond à son choix (respectivement une feuille, un dessin, une affiche, un carton avec plein d'images)
  - il complète son mail
  - il donne son mail à un SMTP
  - le mail passe de serveurs SMTP en serveurs SMTP
  - il s'arrête à GMAIL

1 **personne** relève ses mails :

- Lucas relève ses mails
  - Lucas demande ses mails à GMAIL
  - GMAIL donne les mails de Lucas à Lucas
  - Lucas les lit
  - Il rend les mails à GMAIL qui les stocke
- Lila relève ses mails

- Lila demande ses mails à GMAIL
- GMAIL donne les mails de Lila à Lila
- Lila lit ses mails
- Elle rend les mails à GMAIL qui les stocke
- Gérard relève ses mails
  - Gérard demande ses mails à YAHOO
  - YAHOO donne les mails de Gérard à Gérard
  - Gérard lit ses mails
  - Il rend les mails à YAHOO qui les stocke

L'animateur refait un topo sur le stockage des mails en ligne et la consommation des serveurs.

Ensuite, on peut mettre en œuvre les thématiques suivantes :

- la pièce jointe est un poster : permet d'aborder les images non recadrées, la taille et le poids des images
- il y a plusieurs pièces jointes : on aborde la problématique des cloud's
- la pièce jointe est une vidéo : permet d'aborder la sobriété numérique

**On explique la différence entre POP et IMAP.**

**Si l'auditoire est réceptif, on modélise la différence entre POP et IMAP dans le relevé des mails (ou plus directement la configuration de la suppression des mails lors de l'utilisation d'un outil dédié).**

## « Visite » du datacenter

L'atelier se poursuit par le visionnage d'une vidéo (au choix parmi celles proposées) à regarder collectivement.

Datacenter : comprendre l'essentiel en 9 minutes (avec une belle visite en prime !)

<https://www.youtube.com/watch?v=rO6bXt7d2L8>

Faut-il limiter le nombre des data centers ? - Vox Pop - ARTE

<https://www.youtube.com/watch?v=y923bPwAot0>

Au cœur d'une intervention technique d'ALLS-HEBERG. [DATACENTER]

[https://www.youtube.com/watch?v=cRDppW\\_l0X0](https://www.youtube.com/watch?v=cRDppW_l0X0)

C'est comment un data center

<https://www.youtube.com/watch?v=gcx8r7ZnDgk>

## Échanges libres autour de la question

On conclut l'atelier par un échange ouvert sur l'ensemble des questions abordées.

- Échanges de bonnes pratiques
- RDV pour avancer ? (install'parties, ateliers logiciels libres...)
- Partage de ressources

## Données à destination de l'animateur

Les mails et les serveurs en chiffres :

- L'envoi d'e-mails est le deuxième service le plus utilisé sur Internet après la consultation de sites web
- Google = 900 000 serveurs
- chaque datacenter = jusqu'à ~10 000 m<sup>2</sup>
- 30 MW par centre en moyenne (~ d'une ville de 15 000 habitants à +)
- OVH : 27 datacenters dans le monde (dont 3 à Strasbourg)
- Une baie = 40 à 50 serveurs possibles
- Un serveur 2U : à partir de 3000 €. 750W / 16 à 32 Go RAM – 3.4 GHz (lien LDLC en 2021)
- 1 mail = 4,3 Ko / 1 photo : 400 Ko à 10 Mo / Vidéo 45 sec, 35 Mo - 28 sec, 7 Mo (3gp) – 1min, 24 Mo (3gp)
- 247 milliards de courriers électroniques ont été envoyés chaque jour dans le monde en 2009 → prévision x2 pour 2014
- entre 300 et 500 milliards de mails / jour dans le monde en 2021
- la limite des pièces jointes passe de 25 à 50 Mo pour les mails entrants chez GMAIL
- (info MailChimp) le taux d'ouverture moyen des e-mails (infoliste) dans toutes les industries est de 20,81%

## Ressources

Rapport parlementaire sur l'écologie numérique → la mission d'information du Sénat plaide pour "une transition numérique écologique" <https://labo.societenumerique.gouv.fr/2020/06/29/impact-environnemental-du-numerique-la-mission-dinformation-du-senat-plaide-pour-une-transition-numerique-ecologique/>

Dégooglisons Internet, Framasoft → <https://degooglisons-internet.org/fr/>

Gmail analyse les mails de ses abonnés → <https://www.numerama.com/magazine/26740-selon-google-aucune-vie-privee-n-est-a-esperer-avec-gmail.html>

Derrière nos écrans de fumée → à regarder sur Netflix [https://fr.wikipedia.org/wiki/Derri%C3%A8re\\_nos\\_%C3%A9crans\\_de\\_fum%C3%A9e](https://fr.wikipedia.org/wiki/Derri%C3%A8re_nos_%C3%A9crans_de_fum%C3%A9e)

## Services de boîte mail

### *Boîtes mail uniquement*

- Lilo <https://mail.lilo.org/>
- Ecomail <https://www.ecomail.fr/le-service>
- Mailo <https://www.mailo.com/fr/>

### *Hébergeurs avec services mail*

- lautre.net <https://www.lautre.net/>
- ouvaton.coop <https://ouvaton.coop/>

## Notes sur les séances réalisées

Prévoir d'être pédagogique sur webmail, barre d'adresse, thunderbird, navigateur... (prévoir des images/captures d'écran)

4 niveaux de recommandations pratiques :

- ménage dans ses mails
- penser une organisation personnelle d'économie de l'espace (gérant le rapatriement des mails à domicile et la suppression automatique sur les serveurs → configuration de thunderbird)
- arrêter les réseaux sociaux et les vidéos de chatons
- éviter tout ce qui est gratuit et jeter son smartphone

→ recommander par exemple les courts-métrages sur Arte sur les RSN  
<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-017841/dopamine/>

## **Pistes pour évolution / #todo**

- Un rôle pour les serveurs de backup
- Un rôle pour les alimentations électriques
- Faire la fiche du brise glace n°1
- Faire en sorte que les fiches des gens soient à leur prénom
- Modéliser les multiples Cc et leurs effets
- Sourcer toutes les données
- Faire une extension sur le cryptage asymétrique avec boîte et cadenas

Police utilisée <https://www.dafont.com/fr/komika-hands.font>