

# Métacartes Numérique Éthique V2

Ceci est la version 2 des métacartes Numérique Éthique, la première version imprimable.

Sauf mention complémentaires, l'ensemble des contenus vous sont fournis sous licence libre CC-BY-SA par Mélanie Lacayrouze et Lilian Ricaud.

Pour l'utiliser, imprimez les pages A4, découpez pour éliminer la partie hachurée puis replier les feuilles pour former des cartes.

Vous pourrez tester les cartes seuls ou en groupe, mais notez bien que **cette version est un prototype**, une version de travail destinée à être testée pour avoir des retours d'usages et être améliorée.

Il se peut qu'il y ait des erreurs, des choses qui ne soient pas claires, des cartes qui seraient utiles et manquent ou bien des cartes inappropriées à retirer.

Nous sommes preneurs de tout vos retours, pour cela vous pouvez utiliser le formulaire sur la page <https://metacartes.net/?RetoursUsageV2/>

Vous pourrez aussi nous retrouver lors des sprints mensuels, des temps de travail dédiés pour améliorer la ressource. Pour rester informés, abonnez vous à la liste de discussion : <https://metacartes.net/?MailingList>

Vous pouvez vous aussi faire et tester vos propres cartes en utilisant le fichier libre office fourni.

Pour en savoir plus, suivre le projet, le soutenir en contribuant ou en faisant des précommandes, retrouvez nous sur <https://metacartes.net/>



## NUMÉRIQUE ÉTHIQUE V2



*Sensibiliser et comprendre les enjeux des technologies du numérique.*



## NUMÉRIQUE ÉTHIQUE V2

*Quel est l'impact du numérique sur nos vies ? Les modèles économiques actuels favorisent des comportements manipulateurs/prédateurs, aussi sensibiliser et former les citoyens aux enjeux d'un numérique éthique et redonner du sens à nos usages est essentiel. Pour contribuer à cela nous avons créé ce set : Numérique Éthique comme un outil de médiation numériques. L'objectif est d'aider les individus/collectifs à réfléchir à leurs pratiques et aller vers des alternatives respectueuses des usagers.*

**Le set que vous voyez est le deuxième prototype et nécessite encore de nombreuses améliorations. Imprimez et découpez selon les hachures pour pouvoir le tester et nous faire des retours sur <https://metacartes.net/>**



[https://metacartes.net/?  
NumeriqueEthique2](https://metacartes.net/?NumeriqueEthique2)



## DÉMARRER



*Prendre en main le set de cartes Numérique Éthique.*



## DÉMARRER

*Le set se compose de 60 cartes, réparties en familles. Chacune de ces familles est d'une couleur particulière et possède une carte explicative.*

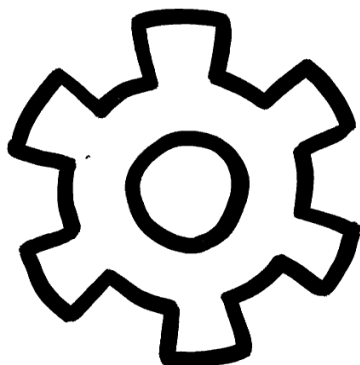
- cartes **UTILISATION** : présenter le set et son fonctionnement
- cartes **ANIMATION** : provoquer des discussions sur les enjeux éthiques du numérique
- cartes **USAGE** : préciser les risques liés à l'usage d'un outil non éthique et proposer une alternative
- cartes **CRITÈRE** : affiner vos besoins
- cartes **CONCEPT** : présenter/rappeler les notions importantes liées aux enjeux du numérique



[https://metacartes.net/?  
DemarreR](https://metacartes.net/?DemarreR)



## FAMILLE «USAGES»



*Trouver l'outil éthique qui correspond à vos besoins.*



utilisation

## FAMILLE «USAGES»

*Ces cartes sont formulées de façon à présenter non pas un outil mais un usage numérique.*

*Si vous souhaitez directement faire évoluer vos pratiques elles sont une entrée directe pour utiliser le set.*

*Parcourez les cartes et sélectionnez celles qui vous concernent, seul ou à plusieurs.*

*Questionnez votre usage, vos besoins individuels/collectifs, puis consultez la ressource en ligne afin d'avoir une liste à jour des alternatives conseillées et trouvez l'outil qui vous sera le plus approprié.*

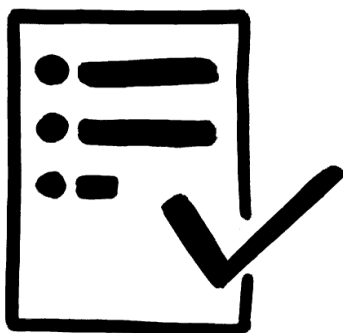


<https://metacartes.net/?>

UsagE/



## FAMILLE «CRITÈRE»



*Évaluer des outils numériques à l'aide d'une grille de critères.*



utilisation

## FAMILLE «CRITÈRE»

*Formulées sous forme de questions ces cartes vous amèneront à vous positionner en fonction de vos besoins, seul.e ou en collectif.*

*L'utilisation de cette famille de cartes est conseillée si vous avez déjà des notions parmi les "concepts" et que vous êtes en questionnement sur vos usages.*

*L'utilisation d'une trame graphique récapitulative peut aider à avoir une vision d'ensemble de vos critères, afin de décider quels usages sont les bons pour vous : consultez la ressource en ligne.*



<https://metacartes.net/?>

CriterE



## FAMILLE « ANIMATION »



*Provoquer des discussions et  
des questionnements*



utilisation

## FAMILLE « ANIMATION »

*Les cartes "animation" sont des propositions de méthodes d'animation visant à créer des discussions autour des usages numériques.*

*Elles permettent à un groupe de trouver un format propice à un climat d'échange, de découverte et d'apprentissage.*

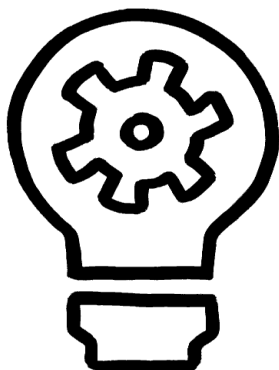
*Pour mettre en place une des animations proposées, suivez les consignes et les étapes indiquées. Vous pouvez aussi consulter la ressource en ligne pour avoir plus de détails.*



[https://metacartes.net/?  
Animation](https://metacartes.net/?Animation)



## FAMILLE « CONCEPT »



*Découvrir ou se familiariser avec  
des concepts numériques*



utilisation

## FAMILLE « CONCEPT »

*Les cartes "Concept" sont dédiées chacune à un aspect de nos pratiques numériques. Elles sont une façon formelle d'utiliser le set Numérique Éthique si vous souhaitez expliciter ou creuser certains aspects, avec une personne ressource, en groupe ou seul.e.*

*Parcourez les cartes, découvrez les concepts. Faites votre sélection selon vos intérêts puis allez sur la ressource en ligne pour consulter la rubrique "aller plus loin". Si vous souhaitez approfondir encore, consultez les ressources citées.*



[https://metacartes.net/?  
Concept](https://metacartes.net/?Concept)



## ACCESSIBILITÉ



*Permettre un usage égal aux personnes en situation de handicap.*



## ACCESSIBILITÉ

*Le respect des bonnes pratiques d'accessibilité numérique permet avant tout de garantir l'accessibilité aux personnes en situation de handicap. Mais en second lieu ces règles profitent souvent au plus grand nombre.*

- L'outil a-t-il des options pour favoriser l'accessibilité ?
- L'outil est-il compatible avec des outils d'accessibilité existant ?



[https://metacartes.net/?  
AccessibilitE2](https://metacartes.net/?AccessibilitE2)



## CONVIVIALITÉ DES OUTILS



*Donner du sens à l'utilisation d'un outil.*



## CONVIVIALITÉ DES OUTILS

*L'outil convivial est maîtrisé par l'humain et lui permet de façonner le monde au gré de son intention, de son imagination et de sa créativité. C'est un outil avec lequel travailler et non un outil qui travaille à la place de l'homme.*

- Cet outil élargit-il mon rayon d'action personnel ?
- Est-ce qu'il dégrade l'autonomie personnelle en se rendant indispensable ?
- Suscite-t-il une relation de maître ou d'esclave ?



[metacartes.net/?  
ConvivialiteDesOutils](https://metacartes.net/?ConvivialiteDesOutils)



## COÛTS INVISIBLES



*Estimer le "vrai" prix à payer pour un outil ou service..*



## COÛTS INVISIBLES

*Lorsqu'on pense au coût d'utilisation d'un outil, on imagine d'abord une valeur monétaire. Mais le coût peut être aussi lié à une dépense d'énergie humaine ou électrique, un effort à fournir. Au delà du prix visible, il faut penser aussi aux coûts invisibles.*

- *Quelle est la facilité d'entrée ? La facilité de sortie ?*
- *Y a-t-il des données collectées ? Quelle est leur confidentialité ? Quels sont les impacts possibles sur ma vie privée ?*



[metacartes.net/?CoutsInvisibles](https://metacartes.net/?CoutsInvisibles)



## ERGONOMIE



*Concevoir un outils adapté aux usagers*



## ERGONOMIE

*Discipline qui consiste à concevoir des outils, machines et dispositifs qui puissent être utilisés avec le maximum de confort, de sécurité et d'efficacité. Au sens large l'ergonomie désigne la facilité d'utilisation d'un outil. Un outil ergonomique augmente l'efficience sans consommation démesurée des ressources.*

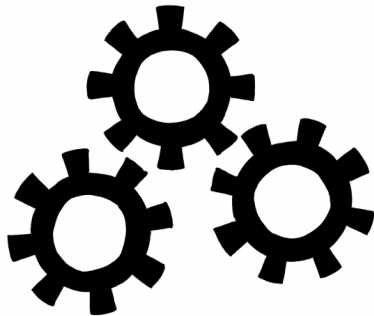
- *L'outil permet-il à l'utilisateur.ice de comprendre facilement comment l'utiliser ?*
- *L'outil permet-il à l'utilisateur.ice de*



<https://metacartes.net/?ErgonomiE2>



## INTEROPÉRABILITÉ



*Permettre la communication  
entre des outils différents..*



## INTEROPÉRABILITÉ

*Capacité à communiquer de deux logiciels différents, issus d'équipes de développement différentes. Sans interopérabilité, l'utilisateur est prisonnier du fournisseur. L'interopérabilité est permise par un protocole, un ensemble de règles qu'il faut suivre si on veut communiquer.*

- L'outil utilise-t-il un protocole qui permet de communiquer avec d'autres services ?
- L'outil utilise-t-il un format standard qui permet d'exporter ses données vers d'autres services ?



[https://metacartes.net/?  
InteroperabiliteE2](https://metacartes.net/?InteroperabiliteE2)



## SÉCURITÉ DES DONNÉES



*Estimer la qualité de protection  
de ses données.*



## SÉCURITÉ DES DONNÉES

*Les données peuvent être perdues, volées, ou vendues. il est donc important de vérifier quelles sont les mesures techniques existantes pour les protéger et en laisser le contrôle aux usagers.*

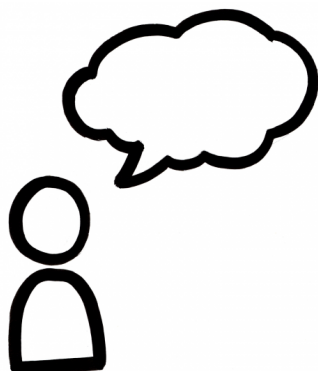
- Où sont hébergées les données, physiquement ?
- Quelles mesures techniques existent pour prévenir le vol ou la perte ?
- Quelle est la pérennité de l'outil ou du service ?
- Les données effacées sont-elles réellement supprimées ?



[https://metacartes.net/?  
SecuriteDesDonnees](https://metacartes.net/?SecuriteDesDonnees)



## DESSINE MOI INTERNET



*Utiliser le dessin pour faire émerger des représentations..*



## DESSINE MOI INTERNET

*Cette méthode consiste à demander à un groupe de dessiner Internet, comme une introduction à une discussion plus profonde. Sa puissance réside dans le fait qu'il part des représentations des participants, ce qui permet de s'adapter à chaque groupe.*

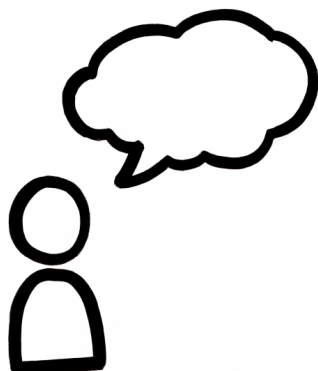
- 0. Répartir les participants en petits groupes avec du matériel de dessin*
- 1. Donner la consigne : dessinez Internet (10")*
- 2. Afficher les productions et reformer un grand groupe.*
- 3. Laisser les groupes ou individus présenter leur représentation*
- 4. S'appuyer sur les éléments pour compléter/rectifier*



[https://metacartes.net/?  
DessineMoi](https://metacartes.net/?DessineMoi)



## LE NUMÉRIQUE EN MÉTAPHORES



*Donner une métaphore simple à comprendre*



## LE NUMÉRIQUE EN MÉTAPHORES

*Pour expliquer comment fonctionne le monde numérique, rien de tel que d'utiliser des métaphores qui permettent aux personnes de comprendre sans langage technique.*

*Utiliser un des exemples listé dans la ressource en ligne, inventer vos propres métaphores ou organiser un jeu où les participants sont amenés seuls ou en groupe à inventer leur propres métaphores.*

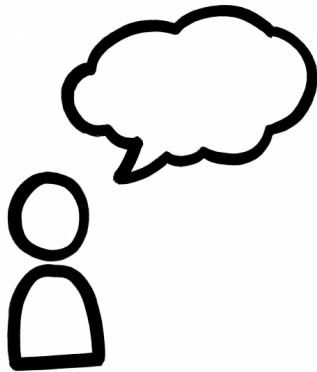


[https://metacartes.net/?  
ExpliquerLeNumerique  
EnMétaphores](https://metacartes.net/?ExpliquerLeNumeriqueEnMetaphores)





## GOOGLE PIZZA



*Illustrer le pouvoir des GAFAM avec une histoire saisissante.*



## GOOGLE PIZZA

*Google a racheté la pizzeria et prends votre commande :*

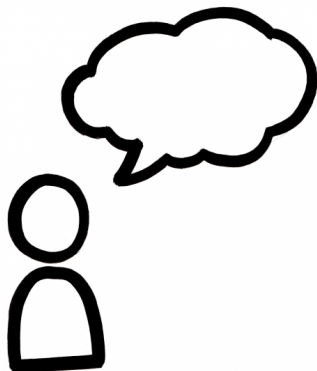
*"Monsieur, vous prenez comme d'habitude ? Compte tenu de votre numéro de téléphone qui s'affiche ici, vous avez commandé ces 12 dernières fois une pizza 3 fromages avec supplément chorizo. Puis je vous suggérer de prendre cette fois la pizza avec fenouil, tomate et une salade ? Votre cholestérol n'est pas brillant..."*



<https://metacartes.net/?GooglePizza2>



## SI JE TE DIS



*Partager des représentations sur des sujets clés*



## SI JE TE DIS

*Inscrire sur des cartes papiers une série de sujets, concepts, outils sur lesquels vous voulez faire discuter un groupe. Placer ces cartes dans une pioche ou distribuer les, puis après avoir laissé un temps court de réflexion, demander à chaque personne de montrer sa carte et de partager ce que cela évoque pour elle. Demander ensuite aux autres personnes de compléter ou réagir.*



<https://metacartes.net/?SiJeTeDis>



## VIE PRIVÉE



Comprendre les enjeux de la vie privée à l'heure du numérique.



## VIE PRIVÉE

*"Le vrai pouvoir c'est la connaissance" selon Francis Bacon. Vous connaître, c'est avoir un pouvoir sur vous.*

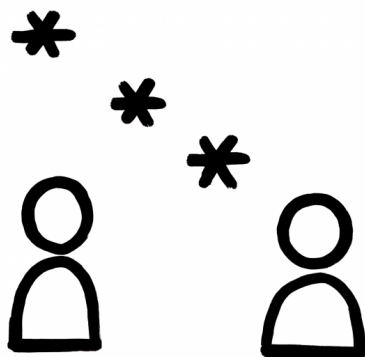
*Les informations vous concernant seront utilisées pour anticiper vos actions, et manipuler la façon dont vous achetez, votez et pensez. Sans vie privée, vous pouvez avoir tellement peur d'être jugé par les autres que vous n'oserez plus rien essayer, ni apprendre de nouvelles choses, et cela même si vous ne faites rien de mal.*



<https://metacartes.net/?ViePrivee2>



## REFROIDISSEMENT SOCIAL



Comprendre l'impact social de la surveillance généralisée.



## REFROIDISSEMENT SOCIAL

*La mesure permanente de nos comportements via les données crée une société où l'autocensure et la peur du risque sont la nouvelle norme. Ce terme désigne la pratique d'autocensure très répandue chez le citoyen numérique qui, pour contrer la surveillance de masse, préfère cultiver son exemplarité, éviter les risques et limiter sa liberté d'expression plutôt que de se questionner/ s'insurger contre l'exploitation de ses données personnelles.*



<https://metacartes.net/?RefroidissementSocial2>



## MANIPULATION



*Connaître et comprendre  
l'importance de la manipulation  
par le modèle économique  
dominant*



concept

## MANIPULATION

*Une manipulation est un acte consistant  
à modifier l'état d'un objet, ou d'une  
personne sans que la personne ne s'en  
rende compte.*

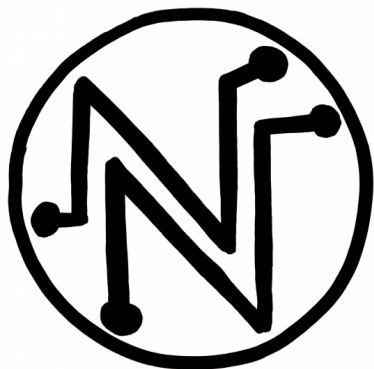
*Le modèle économique du  
CAPITALISME DE SURVEILLANCE qui  
est basé sur la manipulation du  
comportement des usagers sans leur  
consentement éclairé est  
fondamentalement non-éthique.*



[https://metacartes.net/?  
Manipulation2](https://metacartes.net/?Manipulation2)



## NEUTRALITÉ DU NET



*Garantir un accès non filtré à  
l'Internet.*



concept

## NEUTRALITÉ DU NET

*Il s'agit d'un principe fondateur d'Internet  
selon lequel tous les contenus doivent  
être traités techniquement de manière  
égale.*

*Selon ce principe votre FOURNISSEUR  
D'ACCÈS À L'INTERNET (F.A.I) ne doit  
pas favoriser certains services par  
rapport à d'autres. Il ne doit pas  
interférer avec le contenu qui passe  
dans ses "tuyaux" car il y a un risque de  
conflit d'intérêt et de MANIPULATION.*



[https://metacartes.net/?  
NeutraliteDuNet2](https://metacartes.net/?NeutraliteDuNet2)



## GAFAM



Connaître les géants du numérique.



## GAFAM

*Cet acronyme désigne Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft et au delà tous les géants du numérique auxquels, pour plus de confort, nous donnons du contrôle et du pouvoir sur nos vies.*

*Basé sur le CAPITALISME DE SURVEILLANCE, leur modèle non éthique fait de nous des produits manipulables et le pouvoir que nous leur laissons fait courir un grand danger sur nos vies et nos sociétés.*

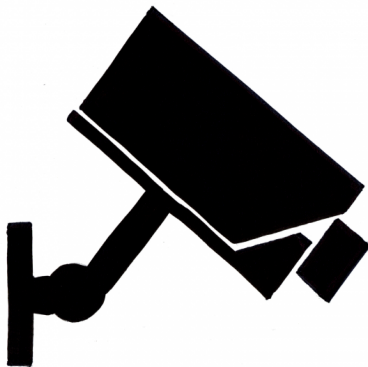


[https://metacartes.net/?](https://metacartes.net/?GafaM2)

GafaM2



## CAPITALISME DE SURVEILLANCE



Comprendre le modèle économique dominant du numérique.



## CAPITALISME DE SURVEILLANCE

*Google, Facebook et les autres capitalistes de surveillance sont des fermes industrielles pour les Êtres Humains. Ils vous mettent en situation pour vous faire générer des données puis exploitent cette connaissance de votre intimité pour manipuler votre comportement (via des publicités par ex.). C'est un modèle qui génère des milliards de bénéfices pour eux.*

*Ce sont des scanners d'Êtres Humains. Ils ont pour vocation de vous numériser, de conserver cette copie numérique et de l'utiliser comme avatar pour gagner encore plus en taille et en puissance.*

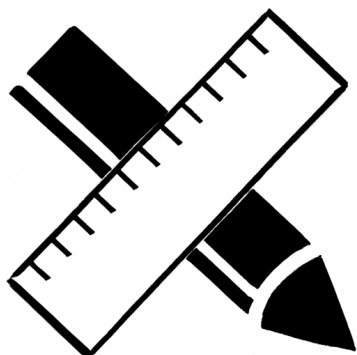


[https://metacartes.net/?](https://metacartes.net/?CapitalismeDeSurveillance)

CapitalismeDeSurveillance



## DESIGN ÉTHIQUE



*Concevoir des dispositifs qui améliorent les droits, capacités et expériences humaines.*



## DESIGN ÉTHIQUE

*Le design éthique respecte:*

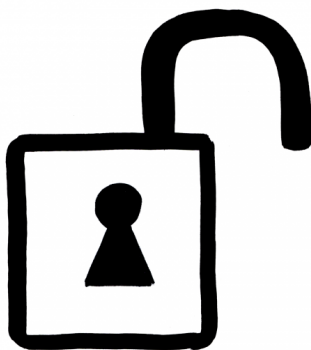
- les droits humains: décentralisé, privé, ouvert interopérable, accessible, sécurisé et durable.
- l'effort humain: fonctionnel, pratique, fiable.
- l'expérience humaine: agréable, plaisant



[https://metacartes.net/?  
DesignEthique2](https://metacartes.net/?DesignEthique2)



## 4 LIBERTÉS FONDAMENTALES



*Quatre conditions pour rendre le pouvoir d'agir aux usagers.*



## 4 LIBERTÉS FONDAMENTALES

*Un élément est libre si et seulement si sa licence garantit les quatre libertés fondamentales :*

*liberté d'utiliser, de copier, d'étudier, de modifier et de redistribuer les versions modifiées*

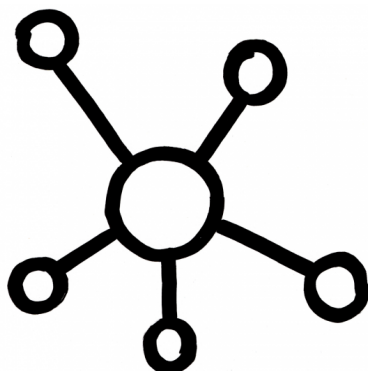
- Suis-je libre d'utiliser ce service ?
- Puis-je copier ce service ?
- Ai-je accès au code pour étudier ce service ?
- Suis-je libre de modifier ce code/service ? Et d'en redistribuer les versions modifiées ?



[https://metacartes.net/?  
4LibertesFondamentale](https://metacartes.net/?4LibertesFondamentale)



## CARTES HEURISTIQUES



*Concevoir, publier et partager  
des cartes heuristiques*



## CARTES HEURISTIQUES

*La carte heuristique (appelée aussi par traduction littérale de l'anglais "mind map" carte mentale) est une représentation spatiale permettant de visualiser l'organisation de l'information sous forme arborescente. Elle peut être utilisée pour faire un brainstorming, ordonner ses idées, apprendre et faire apprendre une leçon, réaliser des classifications, identifier les éléments importants...*



[https://metacartes.net/?  
CartesHeuristiques2](https://metacartes.net/?CartesHeuristiques2)



## FOURNISSEUR D'ACCÈS À INTERNET



*Se connecter à Internet.*



## FOURNISSEUR D'ACCÈS À INTERNET

*Société fournissant un accès à l'Internet moyennant un abonnement payant. L'accès à l'Internet se fait en général à l'aide d'un dispositif matériel appelé modem (ou box Internet), via le réseau téléphonique cuivre (technologie ADSL ou VDSL) ou via le réseau de fibre optique.*

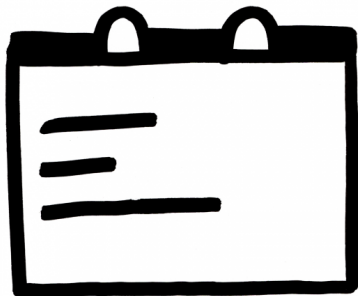
- *Cet opérateur est-il respectueux de la neutralité du net ?*
- *Cet opérateur filtre-t-il ma connexion internet ?*
- *Cet opérateur peut-il modifier le contenu des sites visités ?*



[https://metacartes.net/?  
FAIFournisseurDAcces](https://metacartes.net/?FAIFournisseurDAcces)



## RÉDACTION COLLABORATIVE



*Écrire simultanément à plusieurs en temps réel grâce à un éditeur de texte collaboratif.*



## RÉDACTION COLLABORATIVE

*Rédiger un texte à plusieurs nécessite habituellement d'échanger de nombreux mails et pièces jointes. Un outil de rédaction collaborative est un traitement de texte en ligne qui permet à un groupe de personnes de partager et d'améliorer simultanément ou consécutivement un texte en cours d'élaboration.*

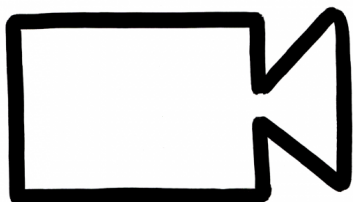
- L'outil nécessite-il la création de compte ? un mot de passe ?
- Avez-vous besoin de beaucoup de fonctionnalités ? De restreindre l'accès ?



<https://metacartes.net/?RedactionCollaborative>



## VISIOCONFÉRENCE



*Créer une rencontre vidéo à distance en quelques clics.*



## VISIOCONFÉRENCE

*La visioconférence permet d'effectuer une rencontre à distance par vidéo entre plusieurs personnes connectées avec souvent des fonctionnalités de messagerie instantanée et de partage d'écran. Les différents outils ne sont pas compatibles entre eux, et la plupart peuvent espionner vos échanges.*

- Quelles est la facilité d'installation ? D'usage ? La stabilité de la visio, même avec des connexions lentes ?
- Est ce que la solution est utilisable sur tous les appareils (ordinateurs, portables, SystemeExploitation) ?
- Est ce que les données peuvent être interceptées par le fournisseur ou des tiers ? Sont elles cryptées ?
- Est ce que la solution est bloquée par défaut sur votre lieu de travail ou celui de vos collaborateurs ?



<https://metacartes.net/?VisioconferecE2>



## MOTEUR DE RECHERCHE



Trouver de l'information sur Internet.



## MOTEUR DE RECHERCHE

Un moteur de recherche est une application web permettant de trouver des ressources à partir d'une requête sous forme de mots. Les principaux moteurs de recherche dont le modèle économique est basé sur la publicité, espionnent leurs utilisateurs.

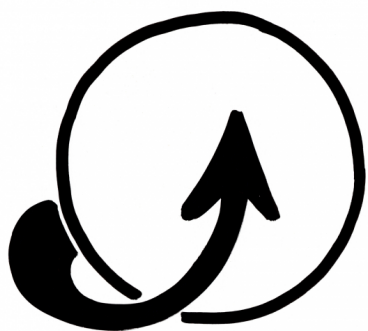
- Quel usage est fait des données personnelles ?
- Quel est le degré de contrôle de l'utilisateur sur ses données ?
- Le moteur a-t-il une politique de respect de la vie privée ?



<https://metacartes.net/?MoteurDeRecherche>



## NAVIGATEUR WEB



Explorer le web.



## NAVIGATEUR WEB

Application permettant d'accéder à des pages web sur Internet. De nombreux navigateurs web existent pour toutes sortes de médias (ordinateur personnel, tablettes, smartphones,...) et pour différents SYSTÈMES D'EXPLOITATION (GNU/Linux, Windows, Mac OS, iOS et Android).

- Le navigateur respecte-il les standards du web ?
- est-il personnalisable avec des EXTENSIONS, en particulier des bloqueurs de publicités ou d'outils de ciblage ?
- Est-il développé par un GAFAM ?



<https://metacartes.net/?NavigateurWeb2>

