



Fiche pédagogique

Les sites miroirs

Age des élèves concernés :
13-16 ans (Cycle 3)
16-20 ans (Secondaire 2)

Disciplines concernées :
Français
Education numérique (Médias)

**Lien avec des objectifs du Plan
d'études romand :**

EN 31 – Analyser et évaluer des contenus médiatiques... en vérifiant la fiabilité de différentes sources d'information ... en étudiant la composition de différentes créations médiatiques afin d'évaluer les enjeux des messages

Durée estimée :
2 à 4 périodes

Matériel nécessaire :
Annexes de la fiche pédagogique

Mots clés :
Médias, internet, actualité,
contrefaçon, falsification,
tromperie.

Introduction

Cette fiche pédagogique propose de définir et d'identifier les « sites miroirs », qui copient la mise en page de certains sites internet officiels. Même si la fonction première de ces sites est d'ordre utilitaire, elle est souvent détournée pour une utilisation frauduleuse, notamment dans une visée propagandiste.

Objectifs

- Comprendre la définition des « sites miroirs »
- Saisir les différentes facettes (bienveillantes et malveillantes) de ces sites
- Développer un esprit critique face à des informations trouvées sur un site miroir

Fiche rédigée par **Laure Cordonier**, MER2 suppléante à la section d'histoire et esthétique du cinéma de l'Université de Lausanne, août 2023.



Pistes pédagogiques

1. Définition des « sites miroirs »

En informatique, un « miroir » constitue une copie intégrale d'un ensemble de données. Par extension, un « site miroir » représente un site calqué sur un autre avec lequel il partage un contenu et une identité graphique (architecture et typographie) similaires. Un site miroir constitue ainsi une reproduction exacte d'un site pré-existant.

Dans le jargon informatique, le site original est dénommé « site P » (principal), et le site miroir « site M » (miroir).

2. Usage bienveillant et usage malveillant

À la base, un site miroir adopte une fonction utilitaire car il permet d'optimiser l'expérience des utilisateurs-trices.

En effet, il est capable de réduire, en le répartissant, le trafic élevé sur un site très fréquenté par les internautes. Cette fonction s'avère surtout utile dans le cas des plateformes de téléchargement, car l'utilisateur-trice bénéficie alors d'une meilleure vitesse de téléchargement des fichiers volumineux.

La création d'un site miroir a aussi pour but d'étendre l'accessibilité d'un site principal à plusieurs serveurs et zones géographiques, permettant ainsi à des internautes éloigné-es du serveur du site d'origine de bénéficier de son contenu.

Par ailleurs, la création d'un site miroir peut aussi servir à préserver une page internet qui aurait été censurée ou simplement fermée.

La mise en ligne des sites miroirs est donc tout à fait

légal, mais cela n'empêche pas des usages malveillants.

Certains sites miroirs sont "**contrefaisants**", c'est-à-dire qu'ils ont été créés dans l'optique de divulguer une fausse information, dans un contexte de propagande, ou dans l'idée de nuire à une personnalité ou à une entité politique et / ou culturelle, par exemple.

En adoptant de bons réflexes, les internautes parviendront à distinguer un site officiel d'un site miroir frauduleux.

Dès les premières semaines de l'invasion russe en Ukraine, de nombreux sites miroirs ont été créés par les Russes et les Ukrainiens, dans le but de véhiculer de fausses informations. En particulier, des sites internet de plusieurs grands médias européens (*The Guardian*, *Bild*, *Le Monde*) ont été répliqués en sites miroirs hébergeant de faux articles qui véhiculaient par exemple des informations pro-russes et anti-occidentales.

Des mesures politiques ont été prises dans plusieurs pays pour lutter contre ces pratiques de détournement et pour en punir les responsables.

En France, un site se charge de repérer et répertorier les sites miroirs (et, par extension, toute information volontairement déformée) : <https://factuel.afp.com/doc.afp.com.33J829J>

3. Identification d'un « site miroir » : quelques pistes

En premier lieu, il faut savoir qu'un **site miroir frauduleux n'a pas exactement le même URL (adresse) qu'un site principal**. À titre d'exemple, l'URL de la page officielle du

quotidien français *Le Parisien* commence par : leparisien.fr, alors que l'adresse de l'un des sites miroirs créés à partir d'elle débute par : leparisien.ltd. D'autre part, on retrouve davantage de coquilles / fautes de frappe sur les sites malveillants.

En outre, le caractère fallacieux des sites miroirs transparaît parfois à travers un contenu truffé d'exagérations, qu'il est possible de détecter avec du bon sens et un regard critique.

Pour aller plus loin...

Les deux activités proposées ci-dessous s'adressent en priorité aux élèves de 13-16 ans.

1. Distinguer le vrai du faux

Cette première activité vise à repérer les différents aspects qui diffèrent entre un site principal et un site miroir malveillant, et, plus généralement, à éveiller l'esprit critique des élèves face à leur usage des médias.

- a. Constituer des duos parmi les élèves de la classe.
- b. Distribuer à chaque duo les trois pages de l'**Annexe 1** (pp. 5 à 7).
- c. Si besoin est, lire et détailler la consigne avec l'ensemble de la classe.

- d. Laisser une vingtaine de minutes aux duos d'élèves pour lire les articles et répondre aux questions.
- e. Mettre en commun les différentes réponses avec l'ensemble de la classe. Des pistes de réponses se trouvent au **Corrigé 1** (p. 8).

2. Les sites miroirs malveillants

Cette seconde activité vise à déclencher une discussion avec l'ensemble de la classe en partant de quelques questions ciblées.

- a. Rappeler à la classe que l'on retrouve plusieurs buts derrière la création de sites miroirs, et qu'il existe différentes manières de déformer les informations.
- b. Diviser la classe en groupes de 4-5 élèves.
- c. Distribuer l'**Annexe 2** à chaque groupe en rappelant les consignes.
- d. Laisser une quinzaine de minutes pour répondre aux questions de la fiche.
- e. Mettre en commun les propositions des différents groupes et poursuivre en discussion avec l'ensemble de la classe (des pistes de réponses se trouvent dans le **Corrigé 2**).

Pour en savoir plus...

- <https://www.1min30.com/dictionnaire-du-web/site-miroir-definition>
Dictionnaire des termes informatiques, où se trouve notamment une définition des sites miroirs.
- <https://infony.fr/lexique/definitions/site-miroir/>
Autre définition des « sites miroirs ».
- <https://www.village-justice.com/articles/lutte-contre-les-sites-miroirs,41740.html>
Site expliquant les mesures prises par le gouvernement français pour lutter contre les sites miroirs contrefaisants.
- <https://factuel.afp.com/doc.afp.com.33J829J>
Page détaillant comment certains médias européens ont subi le piratage russe via des sites miroirs dès le début de la guerre en Ukraine.

Annexe 1 : distinguer le vrai du faux

Les articles ci-dessous ont été publiés sur internet sur une page du journal français *Le Parisien*. Ils évoquent tous deux le sabotage des gazoducs russes Nord Stream dans la mer Baltique, qui a eu lieu en septembre 2022. Cependant, l'un des deux articles émane d'un site miroir et son contenu est frauduleux.

Après avoir lu les deux (extraits de) textes, répondez aux questions suivantes :

1. Quel est l'article tiré du site miroir (non officiel) du journal *Le Parisien* ?

Article n° :

2. Quels sont les indices permettant d'identifier le faux article ?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3. Comment vérifier l'authenticité d'une information trouvée dans un article posté sur un site ou sur un réseau social ?

.....
.....
.....
.....
.....

Article n°1 :

<https://www.leparisien.ltd/politique/Joe-Biden-est-un-terroriste-des-nouvelles-preuves-19-02-2023-OBOKEOSPR5EIMELFXPWCZGYEXI.php>

Les relations internationales

Joe Biden est un terroriste: des nouvelles preuves

De nouvelles preuves ont émergé de l'implication des États-Unis dans les explosions sur les gazoducs russes Nord Stream. Ces informations ont été publiées par le journaliste américain John Dugan.



Par Le Parisien avec AFP
Le 19 février 2023 à 14h28

Dugan a reçu une lettre anonyme avec des photographies et des documents joints. L'auteur de la lettre affirme que des explosifs ont été placés sous les gazoducs russes en juillet dernier lors de Les manœuvres militaires de l'OTAN Baltops-2022 près de l'île danoise de Bornholm.

Des plongeurs américains en civil avec du matériel de haute mer livrés par un hélicoptère spécial ont participé aux exercices.

«Ils ont été accueillis par le commandant de la sixième flotte de la marine américaine, accompagné d'un autre groupe d'hommes non identifiés en civil. Les plongeurs n'avaient pas de badges nominatifs, ils apportaient un équipement de plongée individuel hautement professionnel très coûteux, qui n'est généralement pas utilisé par les unités navales. Les plongeurs eux-mêmes ont affirmé qu'ils participeraient au déminage des mines marines, ils n'avaient pas l'équipement nécessaire pour cela.

Après avoir parlé au vice-amiral, ils sont allés dans une zone complètement différente. Ils avaient des boîtes avec eux et sont revenus sans elles. Après cela, les plongeurs ont de nouveau été emmenés par hélicoptère", John Dugan décrit la séquence des événements.

Plus tôt, le célèbre journaliste d'investigation américain [Seymour Hersh](#) a publié un article «Comment l'Amérique a détruit le gazoduc Nord Stream». L'article rapportait que les explosifs avaient été posés par la marine américaine et que l'explosion avait eu lieu trois mois plus tard à partir de radiobalises norvégiennes.

L'accumulation de preuves de la participation directe des États-Unis au terrorisme international oblige les autorités de tous les pays européens à mener une enquête approfondie et à condamner publiquement les terroristes américains Laisser passer ce genre de crime revient à ouvrir la boîte de Pandore. Le monde entier souffrira de l'escalade des actions terroristes, et nous en serons les premiers à en souffrir.

Aujourd'hui, il est difficile d'imaginer le chaos qui régnera dans nos rues lorsque la Russie et les États-Unis commenceront à s'affronter ici, en dépit de toutes les interdictions et restrictions.

Article n°2 :

<https://www.leparisien.fr/international/guerre-en-ukraine-la-cia-aurait-eu-vent-dun-projet-ukrainien-de-destruction-du-gazoduc-nord-stream-06-06-2023-THZAMS6MUJATHC6NNDJVVTHOAI.php>

International

Guerre en Ukraine : la CIA aurait eu vent d'un projet ukrainien de destruction du gazoduc Nord Stream

Selon le Washington Post, la CIA a appris en juin 2022, via une agence de renseignement d'un pays européen, que des plongeurs militaires supervisés par le commandant en chef des forces armées ukrainiennes avaient l'intention de saboter les gazoducs.



Fin septembre, quatre explosions ayant entraîné des fuites ont touché ces énormes infrastructures construites pour acheminer du gaz russe en Europe. AFP

Qui est à l'origine du sabotage des deux gazoducs Nord Stream ? La CIA avait eu vent, en juin 2022, que des forces spéciales ukrainiennes comptaient faire exploser ces énormes infrastructures reliant la Russie à l'Allemagne, rapporte ce mardi [le Washington Post](#). Le quotidien cite des informations issues des nombreux documents confidentiels [publiés en ligne par le jeune militaire américain Jack Teixeira](#) avant que la fuite ne soit découverte et le suspect appréhendé mi-avril.

Ces documents indiquaient qu'une agence de renseignement d'un pays européen non spécifié avait informé la CIA, quatre mois après le début de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, que des plongeurs militaires répondant directement au commandant en chef des forces armées ukrainiennes prévoyaient cette attaque contre Nord Stream.

Les gazoducs Nord Stream 1 et 2, devant transporter du gaz naturel de la Russie vers l'Allemagne, ont été frappés par [des explosions sous-marines le 26 septembre](#) et ainsi rendus inopérants, privant potentiellement Moscou de milliards de dollars de revenus. Plusieurs pays, dont la Russie, l'Ukraine et les États-Unis, avaient été accusés d'en porter la responsabilité, mais tous s'en étaient défendus.

Les gazoducs Nord Stream 1 et 2, devant transporter du gaz naturel de la Russie vers l'Allemagne, ont été frappés par [des explosions sous-marines le 26 septembre](#) et ainsi rendus inopérants, privant potentiellement Moscou de milliards de dollars de revenus. Plusieurs pays, dont la Russie, l'Ukraine et les États-Unis, avaient été accusés d'en porter la responsabilité, mais tous s'en étaient défendus.

[...]

Corrigé 1 : distinguer le vrai du faux

1. Quel est l'article tiré du site miroir du journal *Le Parisien* ?

Il s'agit de l'**article n°1**, intitulé : « Jo Biden est un terroriste : des nouvelles preuves ».

2. Quels sont les indices permettant d'identifier le faux article ?

1° L'URL du site : leparisien.**ltd** (et non leparisien.**fr**) est un premier indice.

2° On peut remarquer certaines **coquilles et fautes d'orthographe** dans cet article. Par exemple, le nom de la rubrique : « Les relations internationaux » (sans l'accord féminin). Ou, dans l'avant-dernier paragraphe : « [...] à condamner publiquement les terroristes américains Laisser passer » (manque de la préposition « de » + une majuscule en trop).

3° Le **ton** de l'article 1 est beaucoup plus **direct** (cf. le titre et l'image qui l'illustre, où transparaît un ton fortement propagandiste !), très factuel (les informations se suivent parfois sans véritable lien).

L'article n°2 fait de nombreuses références à d'autres sites, où certaines informations peuvent être vérifiées, et où on retrouve parfois même la source de ce qui est affirmé dans le texte. À l'inverse, l'article 1 ne présente qu'un renvoi à une personnalité (segment en bleu).

De manière générale, si on compare le style d'écriture des deux textes, on se rend facilement compte que l'article qui émane du véritable site du *Parisien* (article 2) est nettement mieux rédigé et provient d'un véritable travail journalistique, basé sur des sources identifiables et variées.

4° Finalement, le contenu global de l'article 1, qui accuse frontalement Biden d'être à l'origine du sabotage des gazoducs, est un autre indice important du caractère frauduleux du texte.

3. Comment vérifier l'authenticité d'une information trouvée dans un article posté sur un site ou sur un réseau social ?

À l'aide de mots-clés, on peut rechercher sur internet s'il existe un autre site qui relaye une information similaire. Si aucun site ne reprend cette même information, cela peut constituer un indice de son caractère fallacieux.

Annexe 2 : Les sites miroirs malveillants

Par groupe de 4-5 élèves, répondez aux quatre questions ci-dessous, relatives aux sites miroirs malveillants / frauduleux.

1. Selon vous, qui peut être à l'origine des sites miroirs malveillants ? Donnez quelques exemples.

.....
.....
.....
.....

2. Quels peuvent être les buts visés par les hackers avec la mise en ligne de sites miroirs ?

.....
.....
.....
.....

3. De quelle(s) manière(s) les hackers peuvent-ils créer de la désinformation ?

.....
.....
.....
.....
.....

4. Donnez l'exemple d'un sujet d'actualité ou d'une personnalité qui a donné lieu récemment à de la désinformation.

.....
.....
.....
.....

Corrigé 2 : Les sites miroirs malveillants

Par groupe de 4-5 élèves, répondez aux quatre questions ci-dessous, relatives aux sites miroirs malveillants / frauduleux.

1. Selon vous, qui peuvent être à l'origine des sites miroirs malveillants ? Donnez quelques exemples.

Un parti politique, un gouvernement, un pays, des particuliers doués en informatique (activistes mobilisés pour une cause et peut-être payés pour ce travail).

2. Quels peuvent être les buts visés par les hackers avec la mise en ligne de sites miroirs ?

Le but visé consiste souvent à mentir à propos d'une information, qu'ils peuvent inventer ou déformer, et nuire ainsi à certaines personnes ou à certains intérêts.

3. De quelle(s) manière(s) les hackers peuvent-ils créer de la désinformation ?

Décontextualisation spatiale ou temporelle d'une photographie.

Invention d'une fausse information ou d'une photographie générée par intelligence artificielle.

Création de *deepfake* (vidéo falsifiée par l'imitation d'une voix d'une personnalité, via des logiciels recourant à l'intelligence artificielle).

4. Donnez l'exemple d'un sujet d'actualité ou d'une personnalité qui a donné lieu à de la désinformation.

Le sujet du COVID a donné lieu à de multiples intox, dont certaines ont été postées sur des sites miroirs.

La guerre en Ukraine donne elle aussi son lot de contenu déformé ou inventé.