

## **Quelques ressources et repères pour l'HGGSP**

*Les ressources présentées ci-dessous ont été sélectionnées en fonction d'un critère précis : fournir à la professeure / au professeur des éléments de réflexion faciles d'accès et permettant de nourrir et structurer leurs cours. Cet ensemble ne se veut évidemment pas une bibliographie exhaustive ni limitative. Des choix ont du être faits et des oublis sont probables.*

### **Les ressources scientifiques ;**

*Elles présentent des travaux récents et importants, tenant compte d'apports scientifiques renouvelés, nécessaires au traitement des thèmes, axes et jalons ; les ressources disponibles en ligne, consultables gratuitement, ont été privilégiées à quelques exceptions près.*

### **Les ressources didactiques ;**

*Elles rassemblent des supports audiovisuels disponibles sur Lumni.fr, l'Histoire par l'image, des sites institutionnels ou des ouvrages dont l'iconographie est particulièrement utile. Le choix de ressources didactiques doit faire l'objet d'une réflexion approfondie : un document bien choisi et bien abordé, travaillé par un questionnement intégrant les méthodes et capacités à mettre en œuvre au lycée constitue une étape essentielle de la construction cohérente et efficace d'une leçon. Certaines ressources didactiques contiennent naturellement des éléments scientifiques utilisables.*

## Thème 5 - L'environnement, entre exploitation et protection : un enjeu planétaire

**L'introduction du thème** permet aux élèves d'aborder la notion d'«environnement», d'abord définie comme «ce qui est autour», «ce qui entoure», et employée par des géographes tels qu'Elisée Reclus ou Albert Demangeon, puis devenant «*l'ensemble des éléments qui dans la complexité de leurs relations constituent le cadre, le milieu et les conditions de vie pour l'homme*». L'introduction appelle à croiser l'approche épistémologique avec l'élargissement de la notion à des dimensions sociales, politiques, économiques, juridiques et diplomatiques : elle est placée au cœur de la réflexion sur l'avenir de la terre et de l'humanité.

*«Le premier axe étudie la complexité des interactions entre les sociétés et leurs milieux, entre exploitation et protection, à travers l'étude de la forêt française depuis Colbert et l'examen de deux moments clefs du rôle de l'humanité dans l'évolution des milieux».*

**L'axe 1 conduit à une réflexion sur l'exploitation et la protection d'une ressource** : la forêt française (**premier jalon**). En 1669, Colbert pose les bases d'une gestion de la forêt française à des fins économiques et stratégiques. Les forêts deviennent ensuite des espaces à usages multiples (économiques, récréatifs et touristiques) dont la conciliation par des autorités de régulation est un enjeu important.

**Le second jalon** montre que «*le rôle des individus et des sociétés dans l'évolution des milieux*» est une donnée fondamentale de l'histoire de l'humanité. Ce rôle est abordé à travers deux ruptures environnementales inscrites dans la longue durée : la révolution néolithique, «*moment clef*» de prise de contrôle des ressources terrestres par l'humanité, permettant son expansion avec de nombreuses conséquences sociales et politiques ; la révolution industrielle, «*moment clef*» d'entrée dans l'économie carbonée accélérant (infiniment plus vite que la révolution néolithique) le volume, l'étendue, l'intensité de l'emprise anthropique sur la terre, et conduisant à une période qu'un scientifique américain, Paul Crutzen, a nommé «*anthropocène*» en 2000. Protéger l'environnement devient pour les sociétés humaines un défi collectif à court et moyen terme.

*«Le second axe concerne l'évolution du climat, son impact sur les sociétés, et la manière dont la question climatique met en jeu la coopération internationale».*

**L'axe 2 permet d'aborder la question des fluctuations climatiques**. L'histoire des fluctuations climatiques de l'Europe est aujourd'hui bien connue (**premier jalon**) : les crises climatiques ont mis à l'épreuve la capacité de gestion du territoire et de la société des Etats modernes (notamment aux XVII et XVIIIe siècles en France, Angleterre et aux Pays Bas).

Dans le **second jalon**, les élèves sont invités à comprendre l'enjeu géopolitique du climat. Si le changement climatique fait l'objet d'une attention soutenue de la communauté internationale depuis 1972, c'est à la fin du XXe siècle et au début du XXIe siècle que le réchauffement planétaire, dont les proportions et les effets sont nettement observables, provoque l'inquiétude des scientifiques, des sociétés et des gouvernements. La mise en place d'une gouvernance climatique, marquée par des sommets et des rencontres périodiques fait toutefois apparaître de nombreuses divergences d'intérêts au sein de la communauté internationale, qui peine à s'accorder sur des mesures communes.

**L'objet de travail conclusif transpose certaines problématiques abordées** aux Etats-Unis où la question environnementale s'est posée très tôt : elle est abordée dans le **premier jalon**. Le mythe américain est formé de deux composantes contradictoires : d'une part, celle de grands espaces sauvages à protéger et valoriser (les parcs américains, gérés par les Etats et l'Etat fédéral ont été ouverts dès 1872 et constituent aujourd'hui une attraction touristique majeure). D'autre part, celle de la conquête et de la maîtrise du territoire, par le capitalisme libéral, la libre entreprise et le développement économique, qui induisent l'utilisation des ressources telles que l'eau et le pétrole, (exploité depuis les années 1860) sur de nombreux points d'un territoire très profondément anthropisé. Les questions actuelles de l'eau ou de l'exploitation du gaz de schiste s'inscrivent dans cette logique. Ces visions et usages de l'environnement sont sources de tensions au sein de l'état, des entreprises et de la société américaines.

Le **second jalon** permet d'observer que le positionnement des Etats-Unis dans les questions environnementales au niveau international a évolué : d'une volonté de jouer un rôle moteur dans la protection et la préservation des ressources (dans les années 70) les Etats-Unis sont allés vers un souci de préservation de leurs intérêts économiques, puis vers le positionnement climatosceptique de la présidence actuelle. Ces évolutions les ont conduit à se désengager de certains accords internationaux, malgré l'opposition d'une partie de l'opinion publique, mais aussi de grandes entreprises.

Introduction	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p><b>Qu'est-ce que l'environnement ?</b></p> <p>Définitions, représentations, évolutions de la notion d'environnement : une construction historique, sociale et politique.</p> <p>Un regard sur l'histoire de l'environnement.</p>	<p>Pour une définition de la notion : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/environnement">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/environnement</a></p> <p>John McNeil <i>Du nouveau sous le soleil : une histoire de l'environnement mondial au Xxe siècle</i>, Points Seuil, 2013</p> <p>Sur la question des relations nature société : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/geoconfluences/glossaire?subject=Les%20relations%20nature-soci%C3%A9t%C3%A9s%20face%20au%20changement%20global">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/geoconfluences/glossaire?subject=Les%20relations%20nature-soci%C3%A9t%C3%A9s%20face%20au%20changement%20global</a></p> <p>Pierre Charbonnier, <i>La fin d'un grand partage : nature et société de Durkheim à Descola</i>, CNRS Editions, 2015.</p> <p>Pierre Charbonnier, <i>Abondance et liberté. Une histoire environnementale des idées politiques</i>. La Découverte, 2020</p> <p>La leçon inaugurale du collège de France de Philippe Descola <a href="https://www.college-de-france.fr/site/philippe-descola/inaugural-lecture-2000-2001.htm">https://www.college-de-france.fr/site/philippe-descola/inaugural-lecture-2000-2001.htm</a> (pour un regard sur l'histoire des approches scientifiques de l'environnement et de l'anthropologie : sciences de la nature et sciences de la culture).</p>	<p>François Gemenne, <i>Atlas de l'anthropocène</i>, Presse de Sciences Po, 2019</p> <p>Yvette Veyret, Paul Arnould, <i>Atlas du développement durable : société, économie, environnement : un monde en transition</i>, Autrement, 2019</p>

Axe 1 : Exploiter, préserver et protéger.	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p><b>Jalon 1</b> : Exploiter et protéger une ressource « naturelle » : la forêt française depuis Colbert.</p>	<p>Robert Pogue Harrison, <i>Forêts : essai sur l'imaginaire occidental</i>, Flammarion, 1992</p> <p>Denis Woronoff, <i>Histoire des forêts françaises, XVI<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles. Résultats de recherche et perspectives</i>, Cahiers du CRH, 1990  <a href="https://journals.openedition.org/ccrh/2860">https://journals.openedition.org/ccrh/2860</a></p> <p><a href="https://www.lhistoire.fr/for%C3%AAts-fran%C3%A7aises-le-plan-colbert">https://www.lhistoire.fr/for%C3%AAts-fran%C3%A7aises-le-plan-colbert</a></p> <p>Jean-Claude Polton, <i>La forêt de Fontainebleau : aux origines de la protection de la nature en France</i>, La Grappe, 2005,</p> <p>Jean Claude Polton <i>La forêt de Fontainebleau ; une nature monumentale , un monument naturel ?</i> Perspective, 2017  <a href="https://journals.openedition.org/perspective/7226?lang=en">https://journals.openedition.org/perspective/7226?lang=en</a></p> <p>Collectif, <i>Forêt, environnement et société</i>, cahier du GGHF, 2020  <a href="https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/2016/files/2020/03/Cahier-GHFF-30bdef.pdf">https://f.hypotheses.org/wp-content/blogs.dir/2016/files/2020/03/Cahier-GHFF-30bdef.pdf</a></p> <p>Benoit Boutefeu, <i>L'aménagement forestier en France : à la recherche d'une gestion durable à travers l'histoire</i>. Revue Vertigo, 2005  <a href="https://journals.openedition.org/vertigo/4446">https://journals.openedition.org/vertigo/4446</a></p>	<p><a href="http://education.ign.fr/dossiers/foret-france-metropolitaine">http://education.ign.fr/dossiers/foret-france-metropolitaine</a></p> <p><a href="https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/forets-publiques">https://www.geoportail.gouv.fr/donnees/forets-publiques</a></p> <p>Jean Gadant, <i>Atlas des forêts de France</i>, 2001</p> <p>Jacques Marie Vaslin, <i>les chênes français, le trésor de Colbert</i>, le Monde avril 2011  <a href="https://www.lemonde.fr/idees/article/2011/04/27/les-chenes-francais-le-tresor-de-colbert_1512747_3232.html">tps://www.lemonde.fr/idees/article/2011/04/27/les-chenes-francais-le-tresor-de-colbert_1512747_3232.html</a></p> <p><a href="https://www.franceculture.fr/emissions/lheure-du-documentaire/fontainebleau-le-recours-aux-forets">https://www.franceculture.fr/emissions/lheure-du-documentaire/fontainebleau-le-recours-aux-forets</a> sur les docks, 2015.</p> <p><a href="https://www.onf.fr/onf/forets-et-espaces-naturels/+ /20::les-forets-de-nos-territoires.html">https://www.onf.fr/onf/forets-et-espaces-naturels/+ /20::les-forets-de-nos-territoires.html</a></p>
<p><b>Jalon 2</b> : Le rôle des individus et des sociétés dans l'évolution des milieux : « révolution néolithique » et « révolution industrielle », deux ruptures</p>	<p>Jean Paul Demoule, <i>La révolution néolithique dans le monde</i>, Inrap, universcience 2010</p> <p>Jean Paul Demoule, «<i>La révolution néolithique</i>», <i>Sciences humaines</i> n°227, juin 2011. <a href="https://www.scienceshumaines.com/la-revolution_neolithique_fr_27231.html">https://www.scienceshumaines.com/la-revolution_neolithique_fr_27231.html</a></p> <p>Une première approche de la notion d'anthropocène par l'un des concepteurs de la notion : Paul J. Crutzen, <i>La géologie de l'humanité : l'âge de l'anthropocène</i>, Ecologie et politique, 2007 <a href="https://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique1-2007-1-page-141.htm">https://www.cairn.info/revue-ecologie-et-politique1-2007-1-page-141.htm</a></p> <p>Christophe Bonneuil, Jean Baptiste Fressoz, <i>L'événement anthropocène. La terre, l'histoire et nous</i>, Seuil, 2013</p>	<p>François Gemmenne <i>Atlas de l'Anthropocène</i></p> <p>La révolution néolithique : <a href="https://www.franceinter.fr/emissions/la-tete-au-carre/la-tete-aucarre-07-decembre-2017">https://www.franceinter.fr/emissions/la-tete-au-carre/la-tete-aucarre-07-decembre-2017</a></p> <p><a href="https://www.lumni.fr/video/l-homme-et-son-environnement-dans-la-revolution-industriell">https://www.lumni.fr/video/l-homme-et-son-environnement-dans-la-revolution-industriell</a></p>

Axe 2 : Le changement climatique : approches historique et géopolitique.	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p><b>Jalon 1</b> : Les fluctuations climatiques et leurs effets : l'évolution du climat en Europe du Moyen Âge au XIXe siècle.</p>	<p>Le changement climatique sur Géoconfluences : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/climat-changement-et-variabilite-climatique-global-change">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/climat-changement-et-variabilite-climatique-global-change</a></p> <p>Pascal Ascot, <i>Histoire du climat</i>, Tempus, 2013</p> <p>Geoffrey Paker, <i>Global Crisis : War, Climate Change and Catastrophe in the Seventeenth Century</i>, Yale University Press, 2013 : sur les liens entre gestion des catastrophes climatiques et affirmation de l'Etat à l'époque moderne.</p> <p>Emmanuel Leroy Ladurie, <i>Le climat a une histoire</i>, l'Histoire, 1978 <a href="https://www.lhistoire.fr/le-climat-une-histoire">https://www.lhistoire.fr/le-climat-une-histoire</a></p> <p>Emmanuel Le Roy Ladurie, <i>Trente-trois questions sur l'histoire du climat</i>, Pluriel, 2010, <a href="https://www.culture.gouv.fr/Actualites/E.-Le-Roy-Ladurie-II-y-a-une-histoire-du-climat-avant-et-apres-le-rechauffement-climatique">https://www.culture.gouv.fr/Actualites/E.-Le-Roy-Ladurie-II-y-a-une-histoire-du-climat-avant-et-apres-le-rechauffement-climatique</a></p>	<p>Pour une présentation générale : <a href="https://www.lumni.fr/video/climat-par-mme-anny-cazenave">https://www.lumni.fr/video/climat-par-mme-anny-cazenave</a></p> <p>François-Marie Bréon, Gilles Luneau, <i>Atlas du climat. Face aux défis du réchauffement</i>, Autrement, 2018</p> <p>Un dossier complet sur le climat : <a href="https://www.lumni.fr/dossier/climat">https://www.lumni.fr/dossier/climat</a></p> <p><a href="https://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/climatologie-histoire-climat-1241/">https://www.futura-sciences.com/planete/dossiers/climatologie-histoire-climat-1241/</a></p> <p>La fabrique de l'Histoire : <a href="https://www.franceculture.fr/emissions/la-fabrique-de-lhistoire/le-petit-age-glaciaire-les-variations-climatiques-du-passe">https://www.franceculture.fr/emissions/la-fabrique-de-lhistoire/le-petit-age-glaciaire-les-variations-climatiques-du-passe</a></p>
<p><b>Jalon 2</b> : Le climat, enjeu des relations internationales : les accords internationaux (Sommet de la Terre, COP...)</p>	<p>Gerard de Lassus St Génies, <i>L'Accord de Paris sur le climat : quelques éléments de décryptage</i>. Revue Québécoise de droit international <a href="https://www.persee.fr/doc/rqdi_0828-9999_2015_num_28_2_2183">https://www.persee.fr/doc/rqdi_0828-9999_2015_num_28_2_2183</a></p> <p>Moïse Tsayem Demaze, <i>L'avenir obscur du protocole de Kyoto</i>, l'Espace géographique, 2012 <a href="https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2012-4-page-369.htm">https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2012-4-page-369.htm</a></p>	<p>Pour une approche chronologique : <a href="https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/climat-et-environnement/la-lutte-contre-le-changement-climatique/les-negociations-internationales-en-matiere-de-dereglement-climatique/article/chronologie-des-negociations-climat-depuis-19">https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/climat-et-environnement/la-lutte-contre-le-changement-climatique/les-negociations-internationales-en-matiere-de-dereglement-climatique/article/chronologie-des-negociations-climat-depuis-19</a></p> <p>Cecile Marin, <i>Environnements, désordres et combats : 5 décennies d'efforts internationaux</i>, manière de Voir, 2015-2016 <a href="https://www.monde-diplomatique.fr/cartes/accords-climat">https://www.monde-diplomatique.fr/cartes/accords-climat</a></p> <p>Le sommet de la terre de Rio 1992 : <a href="https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000000762/sommet-de-la-terre-a-rio.html">https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000000762/sommet-de-la-terre-a-rio.html</a></p> <p>Le sommet Rio +12, 2012 : <a href="https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001470">https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001470</a></p> <p>Les COP : <a href="https://www.compteco2.com/article/historique-cop-conference-des-parties/">https://www.compteco2.com/article/historique-cop-conference-des-parties/</a></p> <p><i>Les sommets de la terre : des précédents décevants</i>. Le Monde, juin 2012 <a href="https://www.lemonde.fr/economie/article/2012/06/20/sommets-de-la-terre-des-precedents-decevants_1721568_3234.htm">https://www.lemonde.fr/economie/article/2012/06/20/sommets-de-la-terre-des-precedents-decevants_1721568_3234.htm</a></p> <p>Climat et environnement : que fait l'Europe ? Toute l'Europe, décembre 2019 <a href="https://www.touteurope.eu/actualite/climat-et-environnement-que-fait-l-europe.html">https://www.touteurope.eu/actualite/climat-et-environnement-que-fait-l-europe.html</a></p>

Objet de travail conclusif : les États-Unis et la question environnementale : tensions et contrastes.	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p><b>Jalon 1 :</b> L'environnement aux États-Unis : entre protection de la nature, exploitation des ressources et transformation des milieux depuis le XIXe siècle ; les rôles respectifs de l'État fédéral et des États fédérés.</p>	<p>François Duban : <i>l'écologisme américain, des mythes fondateurs de la nation aux aspirations planétaires</i>, Hérodote 2001 <a href="https://www.cairn.info/revue-herodote-2001-1-page-55.htm">https://www.cairn.info/revue-herodote-2001-1-page-55.htm</a></p> <p>Jean Marie Zaninetti <i>Les Etats Unis face au développement durable</i>, Population et avenir, 2008 <a href="https://www.cairn.info/revue-population-et-avenir-2008-5-page-4.htm">https://www.cairn.info/revue-population-et-avenir-2008-5-page-4.htm</a></p> <p>Michael Herz, <i>les grands débats autour de l'environnement aux Etats Unis</i>, Pouvoirs, 2008 <a href="https://www.cairn.info/revue-pouvoirs-2008-4-page-87.htm">https://www.cairn.info/revue-pouvoirs-2008-4-page-87.htm</a></p> <p>Samuel Depraz, Stéphane Héritier, <i>La nature et les parc naturels en Amérique du Nord</i> L'information géographique, 2012 <a href="https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2012-4-page-6.htm">https://www.cairn.info/revue-l-information-geographique-2012-4-page-6.htm</a></p> <p>Une émission de France Culture sur Rachel Carson : <a href="https://www.franceculture.fr/emissions/avoir-raison-avec/avoir-raison-avec-rachel-carson-25-etats-unis-un-regard-singulier-sur-lenvironnement">https://www.franceculture.fr/emissions/avoir-raison-avec/avoir-raison-avec-rachel-carson-25-etats-unis-un-regard-singulier-sur-lenvironnement</a></p>	<p>Christian Montès, Pascale Nedelec, <i>Atlas des Etats Unis, un colosse aux pieds d'argile</i> Autrement, 2018</p> <p>La question de l'eau en Californie : <a href="https://www.arte.tv/fr/videos/093407-000-A/californie-la-guerre-de-l-eau/">https://www.arte.tv/fr/videos/093407-000-A/californie-la-guerre-de-l-eau/</a></p> <p>le gaz de Schiste : <a href="https://reporterre.net/L-exploitation-du-gaz-de-schiste-devaste-les-Etats-Unis">https://reporterre.net/L-exploitation-du-gaz-de-schiste-devaste-les-Etats-Unis</a></p> <p>Les parcs nationaux : Corine Lesnes <i>Attention grands espaces américains menacés</i>, Le Monde, août 2016 <a href="https://www.lemonde.fr/m-actu/article/2016/08/12/attention-grands-espaces-americains-menaces_4981942_4497186.html">https://www.lemonde.fr/m-actu/article/2016/08/12/attention-grands-espaces-americains-menaces_4981942_4497186.html</a></p> <p>Les parcs nationaux aux Etats-Unis » La Marche de l'histoire, France Inter, 21 octobre 2015 <a href="https://www.franceinter.fr/emissions/la-marche-de-l-histoire/la-marche-de-l-histoire-21-octobre-2015">https://www.franceinter.fr/emissions/la-marche-de-l-histoire/la-marche-de-l-histoire-21-octobre-2015</a></p>
<p><b>Jalon 2 :</b> Les États-Unis et l'environnement à l'échelle internationale (État, firmes transnationales, ONG...).</p>	<p>Louis Chahuneau, <i>Quand les Etats Unis étaient à la pointe de la lutte contre le réchauffement climatique</i>, entretien avec Nathaniel Rich, Le Point, mai 2019 <a href="https://www.lepoint.fr/monde/quand-les-etats-unis-etaient-a-la-pointe-de-la-lutte-contre-le-rechauffement-climatique-17-05-2019-2313223_24.php">https://www.lepoint.fr/monde/quand-les-etats-unis-etaient-a-la-pointe-de-la-lutte-contre-le-rechauffement-climatique-17-05-2019-2313223_24.php</a></p> <p>Gary Dagorn, <i>Où en est l'accord de Paris après le retrait annoncé des Etats Unis ?</i> Le monde, 2019 <a href="https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2019/11/05/climat-ou-en-est-l-accord-de-paris-apres-le-retrait-annonce-des-etats-unis_6018116_4355770.html">https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2019/11/05/climat-ou-en-est-l-accord-de-paris-apres-le-retrait-annonce-des-etats-unis_6018116_4355770.html</a></p> <p><i>Aux Etats Unis, la résistance des défenseurs de l'environnement s'organise</i>, The Conversation, 2018 <a href="https://theconversation.com/aux-etats-unis-la-resistance-des-defenseurs-de-lenvironnement-sorganise-106349">https://theconversation.com/aux-etats-unis-la-resistance-des-defenseurs-de-lenvironnement-sorganise-106349</a></p> <p>Ludovic Duplin , « <i>We are still in</i> » <i>L'initiative des poids lourds de l'économie américaine pour défier Donald Trump sur l'accord de Paris</i>, 2017 <a href="https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/we-are-still-in-l-initiative-des-poids-lourds-de-l-economie-americaine-pour-defier-donald-trump-sur-l-accord-de-paris-144496.html">https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/we-are-still-in-l-initiative-des-poids-lourds-de-l-economie-americaine-pour-defier-donald-trump-sur-l-accord-de-paris-144496.html</a></p>	<p>Les Etats Unis et le retrait de l'accord de Paris : <a href="https://news.un.org/fr/story/2019/11/1055391">https://news.un.org/fr/story/2019/11/1055391</a></p> <p><a href="https://www.lesoleil.com/actualite/monde/les-etats-unis-se-retirent-de-laccord-de-paris-sur-le-climat-55681dcb8a6c18c89cf18326cfa54b66">https://www.lesoleil.com/actualite/monde/les-etats-unis-se-retirent-de-laccord-de-paris-sur-le-climat-55681dcb8a6c18c89cf18326cfa54b66</a></p> <p><a href="https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001918/donald-trump-retire-les-etats-unis-de-l-accord-de-paris-sur-le-climat.html">https://enseignants.lumni.fr/fiche-media/00000001918/donald-trump-retire-les-etats-unis-de-l-accord-de-paris-sur-le-climat.html</a></p> <p><a href="https://business.lesechos.fr/directions-generales/gouvernance/rse/030361289726-ces-entreprises-americaines-qui-font-campagne-pour-le-climat-310179.php">https://business.lesechos.fr/directions-generales/gouvernance/rse/030361289726-ces-entreprises-americaines-qui-font-campagne-pour-le-climat-310179.php</a></p> <p><a href="https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/climat-pourquoi-de-grandes-entreprises-americaines-demandent-le-respect-de-l-accord-de-paris-144366.html">https://www.novethic.fr/actualite/environnement/climat/isr-rse/climat-pourquoi-de-grandes-entreprises-americaines-demandent-le-respect-de-l-accord-de-paris-144366.html</a></p>

## Thème 6 - L'enjeu de la connaissance.

Ce thème peut s'inscrire dans la continuité du thème 4 d'HGGSP de première, consacré à « s'informer : un regard critique sur les sources et les modes de communication », en enrichissant la question par l'étude de la production des connaissances, une approche géopolitique de la connaissance, et par une réflexion sur le cyberspace comme réseau de circulation de la connaissance. **L'introduction** permet aux élèves d'entrer dans le thème par la « *société de connaissance* » et les débats qui ont entouré ce concept, apparu en 1969 dans un ouvrage de Peter Drucker. Selon cet auteur, la société de connaissance, reposant sur l'éducation de masse et la circulation de la connaissance, permet à tous les salariés, quels que soient leurs fonctions au sein des entreprises, de devenir plus autonomes, créatifs et productifs. Selon Manuel Castells (1998) la société de connaissance est « *une société où les conditions de création des connaissances et du traitement de l'information ont été en grande partie modifiées par une révolution technologique axée sur le traitement de l'information, la création des connaissances et les technologies de l'information* ».

*« Le premier axe souligne l'importance de l'alphabétisation des sociétés pour accroître le nombre de personnes susceptibles de produire, de recevoir et de diffuser de la connaissance, et examine le fonctionnement d'une communauté savante à partir de l'exemple des recherches sur la radioactivité au XXe siècle » :*

**L'axe 1 invite à réfléchir à la production et à la diffusion des connaissances.** Le **premier jalon** aborde la question de la massification de l'accès à la connaissance, à travers la question de l'alphabétisation des femmes, abordée dans sa dimension historique et sociologique, comme point de départ permettant ensuite le déploiement des activités économiques et la structuration de la société.

Le **second jalon**, en s'appuyant sur la radioactivité montre comment la découverte initiale d'Henri Becquerel (1896) est prolongée par les travaux de Pierre et Marie Curie, Rutherford, Einstein, Joliot-Curie et Fermi jusqu'aux années 50. Ce jalon se propose de s'interroger sur les conditions sociales et politiques de la production des connaissances au sein d'une communauté savante, d'abord restreinte puis progressivement internationalisée, qui est lieu de débat, d'échanges, de partage, mais aussi de confrontations et de concurrences.

*« Le second axe montre comment des États se sont saisis de l'enjeu de la connaissance dans leurs affrontements, comme lors de la guerre froide ou dans leur souci de favoriser leur développement économique, restreignant ou favorisant la circulation des connaissances scientifiques et technologiques ».*

**Le second axe invite à réfléchir, dans une dimension géopolitique, aux liens qui unissent connaissance et puissance.** Le **premier jalon**, en abordant la question de l'espionnage et du contre-espionnage aux Etats Unis et en URSS durant la guerre froide, montre que la connaissance, par des mécanismes d'ouverture ou de fermeture, est un enjeu géopolitique. Pour des puissances rivales, obtenir des connaissances ou empêcher l'adversaire d'y accéder est un moyen d'exercer ou de projeter une supériorité militaire, tactique, stratégique, économique et de défendre des intérêts nationaux.

Le **second jalon** étudie la circulation internationale de la connaissance, à travers le cas de l'Inde. Il cherche à montrer aux élèves comment ce pays veut s'affirmer comme puissance en se positionnant à la fois comme formateur d'étudiants étrangers (notamment africains), émetteur d'étudiants vers l'étranger (notamment les Etats Unis et l'Europe), mais aussi récepteur de transferts de technologie.

**L'objet de travail conclusif aborde la question du cyberspace.** Il s'agit d'interroger ce thème dans deux directions principales : dans le **jalon 1**, montrer que le cyberspace, formé par l'interconnexion des ordinateurs en réseau mondial, constitue un ensemble immatériel de connaissances qui dépasse les frontières. Le cyberspace, de par l'étendue des réseaux, la multiplicité des acteurs et des infrastructures pose la question de la capacité des états à maîtriser l'accès à la connaissance, selon des logiques d'ouverture, de fermeture, de régulation.

En France, la cyberdéfense, abordée dans la **jalon 2** est définie par le ministère des armées comme « *l'ensemble des mesures techniques et non techniques permettant à un Etat de défendre dans le cyberspace les systèmes d'informations jugés essentiels* ». Elle repose sur un ensemble d'objectifs stratégiques associant affirmation de la puissance, protection de l'information de souveraineté et des infrastructures vitales, et renforcement de la sécurité au sein du cyberspace.

Introduction	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p>La notion de « société de la connaissance » (Peter Drucker, 1969), portée et débats.</p> <p>La notion de communauté savante, communauté scientifique en histoire des sciences.</p> <p>Les acteurs et les modalités de la circulation de la connaissance.</p>	<p>Les ouvrages de Manuel Castells :  <i>L'Ère de l'information. Vol. 1, La Société en réseaux, Fayard 1998</i>    <i>L'Ère de l'information. Vol. 2, Le Pouvoir de l'identité, Fayard 1999</i>  <i>L'Ère de l'information. Vol. 3, Fin de millénaire, Fayard 1999</i></p> <p>Pour une première approche : Jean Pierre Alix <i>Société de la connaissance, réforme ou révolution ?</i> Nature, sciences, sociétés , 2011 <a href="https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2011-3-page-277.htm">https://www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2011-3-page-277.htm</a></p> <p>Roger Sue, <i>Révolution dans la connaissance</i> , 2009  <a href="http://institutpolanyi.fr/site/revolution-dans-la-connaissance/">http://institutpolanyi.fr/site/revolution-dans-la-connaissance/</a></p> <p>Michel Morange, <i>à quoi sert l'histoire des sciences ?</i> Quae, 2008  <a href="https://www.cairn.info/a-quoi-sert-l-histoire-des-sciences--9782759200825-page-9.htm">https://www.cairn.info/a-quoi-sert-l-histoire-des-sciences--9782759200825-page-9.htm</a></p>	<p>Pour comprendre le débat autour de la notion de société de connaissance : Nicolas Journet « <i>Les idées qui ont fait flop</i> » <a href="https://www.scienceshumaines.com/les-idees-qui-ont-fait-flop_fr_35656.html">https://www.scienceshumaines.com/les-idees-qui-ont-fait-flop_fr_35656.html</a></p>

<b>Axe 1 : produire et diffuser des connaissances.</b>	<b>Ressources scientifiques</b>	<b>Ressources didactiques</b>
<p><b>Jalon 1</b> Donner accès à la connaissance : grandes étapes de l'alphabétisation des femmes du XVIe siècle à nos jours dans le monde.</p>	<p>Martine Sonnet, <i>l'éducation des filles à l'époque moderne</i> Historiens et géographes, , 2006, <a href="https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00650808/document">https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00650808/document</a></p> <p>Jean Quéniart, <i>de l'oral à l'écrit, les modalités d'une mutation</i>, <a href="http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/histoire-education/INRP_RH021_2.pdf">http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/histoire-education/INRP_RH021_2.pdf</a></p> <p>Annie Antoine et Cédric Micon (dir), <i>les sociétés au XVIIe siècle</i>, P.U.R, 2006 <a href="https://books.openedition.org/pur/7409?lang=fr">https://books.openedition.org/pur/7409?lang=fr</a></p> <p>Marina Roggero, <i>L'alphabétisation en Italie, une conquête féminine ?</i> Annales ESC, 2001 <a href="https://www.cairn.info/revue-Annales-2001-4-page-903.htm">https://www.cairn.info/revue-Annales-2001-4-page-903.htm</a></p> <p><i>Lire la passé, écrire l'avenir : 50 ans au service de l'alphabétisation</i>. Rapport de l'UNESCO, 2018 . Nombreux graphiques et cartes <a href="https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265395">https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265395</a></p>	<p><i>Où en est l'alphabétisation dans le monde ?</i> Le Monde , Janvier 2018 <a href="https://www.lemonde.fr/education/video/2017/09/08/ou-en-est-l-alfabetisation-dans-le-monde_5182711_1473685.html">https://www.lemonde.fr/education/video/2017/09/08/ou-en-est-l-alfabetisation-dans-le-monde_5182711_1473685.html</a></p> <p>Une synthèse : les femmes et le droit à l'instruction . <a href="https://perso.helmo.be/jamin/euxaussi/femme/femecole.html">https://perso.helmo.be/jamin/euxaussi/femme/femecole.html</a></p> <p>Stratégie de l'UNESCO pour l'alphabétisation des jeunes et adultes <a href="https://fr.unesco.org/themes/alfabetisation-tous/strategie">https://fr.unesco.org/themes/alfabetisation-tous/strategie</a></p> <p>Sur l'alphabétisation des femmes en Côte d'Ivoire : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=IRZ6udSMZgg">https://www.youtube.com/watch?v=IRZ6udSMZgg</a></p> <p>Alphabétisation des femmes : des progrès, mais toujours pas de parité, banque mondiale <a href="https://blogs.worldbank.org/fr/opendata/alfabetisation-des-femmes-des-progres-mais-toujours-pas-de-parite">https://blogs.worldbank.org/fr/opendata/alfabetisation-des-femmes-des-progres-mais-toujours-pas-de-parite</a></p> <p>Anaïs Brosseau, <i>l'alphabétisation des femmes, un facteur de développement</i>, la croix, 2014 <a href="https://www.la-croix.com/Actualite/Monde/L-alfabetisation-des-femmes-un-facteur-de-developpement-2014-09-08-1202867">https://www.la-croix.com/Actualite/Monde/L-alfabetisation-des-femmes-un-facteur-de-developpement-2014-09-08-1202867</a></p>
<p><b>Jalon 2</b> : Produire de la connaissance scientifique : recherche et échanges des hommes et des femmes de science sur la question de la radioactivité de 1896 aux années 1950.</p>	<p>Yves Cohen, <i>Centenaire Becquerel : Les grandes étapes de la découverte et de l'utilisation des radioéléments (1896-1996)</i> Revue d'histoire de la Pharmacie, 1996 <a href="https://www.persee.fr/doc/pharm_0035-2349_1997_num_85_316_4895">https://www.persee.fr/doc/pharm_0035-2349_1997_num_85_316_4895</a></p> <p>Sur les recherches, les échanges, les débats autour de la radioactivité : Paul et Josette Fournier, <i>Hasard ou mémoire dans la découverte de la radioactivité ?</i> Revue d'histoire des sciences, 1999 <a href="https://www.persee.fr/doc/rhs_0151-4105_1999_num_52_1_1343">https://www.persee.fr/doc/rhs_0151-4105_1999_num_52_1_1343</a></p> <p>Maria Rententzi, <i>Genre, politique et radioactivité : le cas de Vienne la rouge</i>, Travail, genre et société, 2010 <a href="https://www.cairn.info/revue-travail-genre-et-societes-2010-1-page-127.htm">https://www.cairn.info/revue-travail-genre-et-societes-2010-1-page-127.htm</a></p>	<p>Une animation multimédia : <a href="http://www.cea.fr/multimedia/Pages/videos/culture-scientifique/physique-chimie/decouverte-radioactivite.aspx">http://www.cea.fr/multimedia/Pages/videos/culture-scientifique/physique-chimie/decouverte-radioactivite.aspx</a></p> <p>Bande Dessinée : Ceka, Yigaël, Marie Curie, <i>la scientifique aux deux prix nobels</i>, Faton, 2017</p> <p>Nombreux liens sur : <a href="https://www.franceculture.fr/personne-marie-curie">https://www.franceculture.fr/personne-marie-curie</a></p> <p>le site du musée Curie : <a href="https://musee.curie.fr/">https://musee.curie.fr/</a></p> <p><a href="http://histoires-de-sciences.over-blog.fr/2014/08/henri-becquerel-marie-curie-la-decouverte-de-la-radioactivite.html">http://histoires-de-sciences.over-blog.fr/2014/08/henri-becquerel-marie-curie-la-decouverte-de-la-radioactivite.html</a></p> <p>Une approche du film « radioactive de Majane Satrapi, 2020 : <a href="https://www.herodote.net/Un_film_sous_haute_tension-article-2638.php">https://www.herodote.net/Un_film_sous_haute_tension-article-2638.php</a></p>

Axe 2 : la connaissance, enjeu politique et géopolitique	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
<p><b>Jalon 1 :</b> le renseignement au service des États : les services secrets soviétiques et américains durant la guerre froide.</p>	<p>Une mise au point synthétique : <a href="https://www.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/hg/Lycees/Lyc%C3%A9e-NouveauxProgrammes-2019/Terminal-Nouveaux-Programmes-2019/Sp%C3%A9cialit%C3%A9_HGGSP/les_services_secrets_sovi%C3%A9tiques_et_am%C3%A9ricains.pdf">https://www.ac-orleans-tours.fr/fileadmin/user_upload/hg/Lycees/Lyc%C3%A9e-NouveauxProgrammes-2019/Terminal-Nouveaux-Programmes-2019/Sp%C3%A9cialit%C3%A9_HGGSP/les_services_secrets_sovi%C3%A9tiques_et_am%C3%A9ricains.pdf</a></p> <p>Gérald Arboit, <i>Au cœur des services secrets. Idées reçues sur le renseignement</i>, Autrement, 2013 <a href="https://www.cairn.info/au-coeur-des-services-secrets--9782846704885.htm">https://www.cairn.info/au-coeur-des-services-secrets--9782846704885.htm</a></p> <p>Sabine Dullin, Stanislas Jeannesson, <i>Atlas de la guerre froide: 1947-1990, un conflit global et multiforme</i>, Autrement, 2017.</p> <p>Andreï Kosovoi, <i>Les services secrets russes: des tsars à Poutine</i>, Tallandier, 2010</p> <p>John Prados, <i>Histoire de la CIA, les fantômes de Langley</i>, Perrin avril 2019</p>	<p>Podcast de l'émission « Affaires sensibles », avec Maurice Vaïsse , consacrée à l'affaire Overflight (1960) <a href="https://www.franceinter.fr/emissions/affaires-sensibles/affaires-sensibles-15-aout-2016">https://www.franceinter.fr/emissions/affaires-sensibles/affaires-sensibles-15-aout-2016</a></p> <p>Podcast de l'émission : « Affaires sensibles » consacrée à l'affaire Farewell <a href="https://www.franceinter.fr/emissions/affaires-sensibles/affaires-sensibles-07-juillet-2020">https://www.franceinter.fr/emissions/affaires-sensibles/affaires-sensibles-07-juillet-2020</a></p> <p>A propos du pont de Glinecke : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=LL0xB0zK7NI">https://www.youtube.com/watch?v=LL0xB0zK7NI</a></p>
<p><b>Jalon 2 :</b> Circulation et formation des étudiants, transferts de technologie et puissance économique : l'exemple de l'Inde.</p>	<p>Sandra Pellet, <i>Les transferts de technologie vers les pays en voie de développement</i>, regards croisés sur l'économie, 2009 <a href="https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2009-2-page-229.htm">https://www.cairn.info/revue-regards-croises-sur-l-economie-2009-2-page-229.htm</a></p> <p>Pierre Yves Trouillet ,« <i>Les populations d'origine indienne hors de l'Inde : fabrique et enjeux d'une « diaspora »</i> » Géoconfluences, 2015 <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/le-monde-indien-populations-et-espaces/articles-scientifiques/diaspora-indienne">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/le-monde-indien-populations-et-espaces/articles-scientifiques/diaspora-indienne</a></p> <p>Hortense Rouanet, Aurélie Varrel, « <i>De Bangalore à Whitefield : trajectoire et paysages d'une région urbaine en Inde</i> », Géoconfluences, 2015, URL : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/le-monde-indien-populations-et-espaces/articles-scientifiques/de-bangalore-a-whitefield">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/informations-scientifiques/dossiers-regionaux/le-monde-indien-populations-et-espaces/articles-scientifiques/de-bangalore-a-whitefield</a></p> <p>Les étudiants internationaux, Campus france, 2011 <a href="https://ressources.campusfrance.org/publications/chiffres_cles/fr/chiffres_cles_2011_fr.pdf">https://ressources.campusfrance.org/publications/chiffres_cles/fr/chiffres_cles_2011_fr.pdf</a></p> <p>De nombreuses données thématiques sur camus France : <a href="https://www.campusfrance.org/fr/ressource/inde">surhttps://www.campusfrance.org/fr/ressource/inde</a></p> <p>Un dossier récent (2018) : <a href="https://ressources.campusfrance.org/publications/dossiers_pays/fr/dossier_40_fr.pdf">https://ressources.campusfrance.org/publications/dossiers_pays/fr/dossier_40_fr.pdf</a></p>	<p>Marjorie Cessac, <i>Le parcours du combattant des étudiants indiens</i> , les échos, 2016 <a href="https://www.lesechos.fr/2016/11/le-parcours-du-combattant-des-etudiants-indiens-1113531">https://www.lesechos.fr/2016/11/le-parcours-du-combattant-des-etudiants-indiens-1113531</a></p> <p>Marjorie Cessac, <i>à quand un silicon valley indienne ?</i> Les échos, 2018 <a href="https://www.lesechos.fr/monde/asia-pacifique/a-quand-une-silicon-valley-indienne-133668">https://www.lesechos.fr/monde/asia-pacifique/a-quand-une-silicon-valley-indienne-133668</a></p> <p><i>En formant des étudiants africains, l'Inde consolide sa position en Afrique</i>, france TV info <a href="https://www.francetvinfo.fr/monde/inde/en-formant-des-etudiants-africains-l-inde-consolide-sa-position-en-afrique_3065763.html">https://www.francetvinfo.fr/monde/inde/en-formant-des-etudiants-africains-l-inde-consolide-sa-position-en-afrique_3065763.html</a></p> <p><i>L'Inde, nouvelle terre d'immigration étudiante ?</i> RFI, 2014 <a href="http://atelier.rfi.fr/profiles/blogs/l-inde-nouvelle-terre-d-immigration-tudiante">http://atelier.rfi.fr/profiles/blogs/l-inde-nouvelle-terre-d-immigration-tudiante</a></p> <p>Alain Guillemoles, <i>L'Inde, champion mondial de la sous traitance informatique</i>, La croix, 2018 <a href="https://www.la-croix.com/Economie/Monde/LInde-champion-mondial-sous-traitance-informatique-2018-02-08-1200912199">https://www.la-croix.com/Economie/Monde/LInde-champion-mondial-sous-traitance-informatique-2018-02-08-1200912199</a></p> <p>Un cas de transfert de technologie : l'avion militaire Rafale <a href="http://www.opex360.com/2014/03/11/rafaleinde-les-negociations-sur-les-transferts-de-technologie-seraient-terminees/">http://www.opex360.com/2014/03/11/rafaleinde-les-negociations-sur-les-transferts-de-technologie-seraient-terminees/</a></p> <p>L'Inde prend possession de ses rafales : <a href="https://omnirole-rafale.com/linde-prend-possession-de-ses-rafale/">https://omnirole-rafale.com/linde-prend-possession-de-ses-rafale/</a></p> <p>L'Inde utilise l'arrivée des Rafale comme avertissement envers la Chine, le Figaro, 2020 <a href="https://www.lefigaro.fr/flash-actu/l-inde-utilise-l-arrivee-des-rafale-comme-avertissement-envers-la-chine-20200729">https://www.lefigaro.fr/flash-actu/l-inde-utilise-l-arrivee-des-rafale-comme-avertissement-envers-la-chine-20200729</a></p>

Objet de travail conclusif	Ressources scientifiques	Ressources didactiques
Le cyberspace : conflictualité et coopération entre les acteurs.		
<b>Jalon 1</b> : le cyberspace, entre réseaux et territoires (infrastructures, acteurs, liberté ou contrôle des données...)	<p>Pour une définition des notions : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/cyberspace">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/cyberspace</a></p> <p>Alix Desforges, <i>Les représentations du cyberspace : un outil géopolitique</i> Hérodote, 2014 <a href="https://www.cairn.info/revue-herodote-2014-1-page-67.htm">https://www.cairn.info/revue-herodote-2014-1-page-67.htm</a></p> <p>Frederic Douzet, Kevin Limonnier, <i>Du cyberspace à la datasphère. Le nouveau front pionnier de la géographie</i>, Netcom, 2018 <a href="https://journals.openedition.org/netcom/3419">https://journals.openedition.org/netcom/3419</a></p>	<p>Sur France Culture, Cyber espace et géopolitique <a href="https://www.franceculture.fr/emissions/place-de-la-toile/cyberspace-et-geopolitique">https://www.franceculture.fr/emissions/place-de-la-toile/cyberspace-et-geopolitique</a></p> <p>frederic Douze : le cyberspace, un enjeu majeur de géopolitique. <a href="https://larevuedesmedias.ina.fr/le-cyberspace-un-enjeu-majeur-de-geopolitique">https://larevuedesmedias.ina.fr/le-cyberspace-un-enjeu-majeur-de-geopolitique</a></p>
<b>Jalon 2</b> : Cyberdéfense, entre coopération européenne et souveraineté nationale : le cas français.	<p>Bertrand Boyer, <i>cyberstratégie, l'art de la guerre numérique</i>, Nuvis 2012</p> <p>Géoconfluences : <a href="http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/guerre-numerique">http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/guerre-numerique</a></p> <p>Arnaud Coustillièr, <i>La cyberdéfense : un enjeu global et une priorité stratégique pour le ministère de la défense</i>, Sécurité globale, 2013 <a href="https://www.cairn.info/revue-securite-globale-2013-1-page-27.htm?contenu=resume">https://www.cairn.info/revue-securite-globale-2013-1-page-27.htm?contenu=resume</a></p> <p>La France et la cyberdéfense, une définition des doctrines : <a href="https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/securite-desarmement-et-non-proliferation/lutter-contre-la-criminalite-organisee/la-france-et-la-cybersecurite/">https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/securite-desarmement-et-non-proliferation/lutter-contre-la-criminalite-organisee/la-france-et-la-cybersecurite/</a></p> <p><a href="http://www.sgdsn.gouv.fr/uploads/2018/02/20180206-np-revue-cyber-public-v3.3-publication.pdf">http://www.sgdsn.gouv.fr/uploads/2018/02/20180206-np-revue-cyber-public-v3.3-publication.pdf</a></p> <p>Le portail de l'ANSSI <a href="https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-cyberdefense/la-cyberdefense/presentation">https://www.defense.gouv.fr/portail/enjeux2/la-cyberdefense/la-cyberdefense/presentation</a></p>	<p>Le numérique, un outil d'influence : <a href="https://www.lumni.fr/video/le-numerique-un-outil-dinfluence">https://www.lumni.fr/video/le-numerique-un-outil-dinfluence</a></p> <p>Un reportage sur France TV info : <a href="https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/nouveau-monde/nouveau-monde-du-samedi-21-septembre-2019-comment-les-cyber-pompiers-francais-se-preparent-a-la-cyberguerre-de-demain_3606379.html">https://www.francetvinfo.fr/replay-radio/nouveau-monde/nouveau-monde-du-samedi-21-septembre-2019-comment-les-cyber-pompiers-francais-se-preparent-a-la-cyberguerre-de-demain_3606379.html</a></p> <p>Un dossier sur France Culture : <a href="https://www.franceculture.fr/geopolitique/cyberdefense-qui-nous-defend-en-cas-dattaque">https://www.franceculture.fr/geopolitique/cyberdefense-qui-nous-defend-en-cas-dattaque</a></p> <p>Un dossier sur la cyberdéfense dans les Echos : <a href="https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/les-defis-de-l-europe-de-la-cybersecurite-837989.html">https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/les-defis-de-l-europe-de-la-cybersecurite-837989.html</a></p> <p><a href="https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/cyberdefense-une-guerre-de-l-ombre-permanente-pour-la-france-837996.html">https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/cyberdefense-une-guerre-de-l-ombre-permanente-pour-la-france-837996.html</a></p> <p><a href="https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/cybersecurite-les-trois-epites-du-fic-2020-837991.html">https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/cybersecurite-les-trois-epites-du-fic-2020-837991.html</a></p> <p><a href="https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/le-cloud-act-favorable-ou-prejudiciable-a-la-vie-privée-des-internautes-3-5-837994.html">https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/aeronautique-defense/le-cloud-act-favorable-ou-prejudiciable-a-la-vie-privée-des-internautes-3-5-837994.html</a></p>