**Projet interdisciplinaire Education aux Médias et à l’Information (EMI)  et Enseignement Scientifique**

**Thème** **: La controverse sur le réchauffement climatique**

**Objectifs** **: - Exercez votre esprit critique**

**- Préparez-vous à la certification numérique PIX**

**Correction**

**I/ Article** “***Laisser les portes des réfrigérateurs ouvertes pourrait stopper le réchauffement climatique”* sur le site** [**Scienceinfo.fr**](http://www.scienceinfo.fr/laisser-les-portes-des-refrigerateurs-ouvertes-pourrait-stopper-le-rechauffement-climatique/)

1/ **Que pensez-vous du nom du site ?** Il fait « sérieux »

2/ **Ce nom est-il en accord avec le contenu de cet article** ? Non

**Pourquoi** ?

* termes pseudo-scientifiques inventés “*la température gynécostrapoïdique”*
* caution de scientifiques soi-disant reconnus mais inconnus comme P. Dacq
* Publicités amusantes “*Plutonium 28€ le kilo”*
* Voir “A propos” : “*Voilà, il suffit juste d’être un peu curieux et de cliquer sur ce lien pour découvrir que ce site d’information scientifique publie des informations totalement fausses, voire archifausses et en plus, même pas vraies.”*

**3/ Vérifiez votre jugement sur ce site en utilisant le Decodex du journal Le Monde : aviez-vous vu juste ?** [Decodex](https://www.lemonde.fr/verification/) : “*Un site satirique qui diffuse de nombreux canulars.”*

**II/ Article** “ ***La NASA admet que les changements climatiques sont dus aux modifications de l’orbite terrestre, et non aux 4×4 ou aux combustibles fossiles”*** **sur le site** [“**Lumière sur Gaïa”**](https://lumieresurgaia.com/la-nasa-admet-que-les-changements-climatiques-sont-dus-aux-modifications-de-lorbite-terrestre-et-non-aux-4x4-ou-aux-combustibles-fossiles/)

1/ **A quoi fait référence le nom du site ? Est-ce un nom en lien avec les sciences ?  ?** A la déesse grecque de la Terre > référence mythologique et non scientifique

**2/ Quel organisme scientifique de renommée mondiale cet article accuse-t-il de complot ?** La NASA

3/ **Ce site se moque des propos d’Alexandria Ocasio-Cortez, une élue au congrès américain connue pour ses positions engagées pour la préservation de l’environnement. Lisez ce qu’en dit le site** [**Checknews**](https://www.liberation.fr/checknews/2019/05/18/climat-alexandria-ocasio-cortez-a-t-elle-dit-qu-il-ne-restait-que-douze-ans-pour-eviter-la-fin-du-mo_1727580/) **du journal Libération, où des internautes posent des questions aux journalistes qui vérifient les faits de manière neutre en “fact-checking”. Pourquoi le site “Lumière sur Gaïa cite-t-il cette politicienne à votre avis ?** GIEC en 2018 « il faut diviser les émissions de GES par 2 en 12 ans pour limiter le réchauffement à +1.5° » > Ce site cite les propos de A. Ocasio-Cortez pour la ridiculiser mais ses propos étaient excessifs pour faire réagir le monde sur l’urgence climatique, ils n’étaient pas à prendre au pied de la lettre (citation sortie de son contexte) . Liens sciences / politique : parler de son exagération évite de parler du vrai problème du réchauffement.

4/ **Lisez cet article du** [**Monde**](https://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/10/28/les-contre-verites-du-dernier-pamphlet-climatosceptique_3504317_1650684.html) **du 28/10/2013 sur François Gervais, un physicien cité par ce site** **: que pensez-vous de cette “caution scientifique”** ? > Pas crédible, accumulant contre-vérités et manipulations, sources obscures et erreurs d’après le climatologue F-M Bréon

**Combien de vues a cependant obtenu la vidéo de sa conférence sur Youtube** [“**L’urgence climatique est un leurre”**](https://www.youtube.com/watch?v=iK3G8wqqp_k)  **(14/12/2018)** ? > + 600000 vues

**Qui dirige “Solidarité et progrès”, l’organisateur de cette conférence ?**  Parti politique classé à l’extrême droite et dirigé par Jacques Cheminade, candidat à plusieurs reprises aux élections présidentielles

**5/  Ce site cite la caution scientifique d’Istvan Marko, un chercheur en chimie, dont une interview est publiée par le site de l’**[“**Association des climato-réalistes**”](https://www.climato-realistes.fr/istvan-marko-interview-gregoire-canlorbe/)**.** **Ce site renvoie à un argumentaire en 20 points pour réfuter la prétendue “crise climatique”, fait par le Heartland Institute, un “Think tank” américain (cercle de réflexion d’un institut privé pouvant soumettre des propositions aux pouvoirs publics).  Cliquez sur la fiche** [“**L’élévation du niveau de la mer”**](https://climateataglance.com/climate-at-a-glance-sea-level-rise/) **: qu’est-ce qu’un climatologue répondrait aux conclusions de cet institut ?**

> conclusion fausse : augmentation du niveau des mers due au réchauffement anthropique est préoccupante car elle provoque l’expansion thermique de l’eau et la fonte des glaciers / Experts de l’ONU estiment que l’augmentation du niveau de la mer sera de 1m d’ici 2100 si les T° augmentent de 2°C

> données partielles : augmentation de la T° de l’eau cause des problèmes pour la faune et la flore aquatiques et des tensions entre nations pour la pêche.

**Cliquez sur le lien vers le Heartland Institute en bas de page : que disent-ils dans la rubrique sur leurs objectifs “A propos de nous”  ?** “*découvrir, développer et promouvoir des solutions de libre marché aux problèmes sociaux et économiques.” :* but économique et non scientifique

**Ce Think tank a embauché la jeune influenceuse Naomi Seibt. Lisez l’article que lui ont consacré les médias** [“**Valeurs actuelles”**](https://www.valeursactuelles.com/societe/naomi-seibt-lanti-greta-thunberg-qui-denonce-lalarmisme-climatique/) **et la** [**Radio Télévision Belge**](https://www.rtbf.be/info/monde/detail_qui-est-naomi-seibt-l-anti-greta-thunberg?id=10449932)**. Pourquoi “Valeurs actuelles” fait-il l’éloge de cette jeune fille à votre avis ?** > hebdomadaire positionné à droite : même obédience politique que N. Seibt

**Pourquoi est-elle souvent surnommée “l’anti Greta Thunberg” ?** dit ne pas être alarmiste sur le climat comme G. Thunberg et s’amuse à la rabaisser et à reprendre ses expressions.

**Une vidéo publiée dans un article du journal** [**20minutes**](https://www.20minutes.fr/planete/2726431-20200225-etats-unis-naomi-seibt-anti-greta-thunberg-plebiscitee-climatosceptiques) **du 25/02/20 parle d’un fake qui a circulé de manière virale (massivement) sur les réseaux sociaux à propos de G. Thunberg : de quoi s’agit-il ?**   > elle apparaîtrait sur une photo de la fin du XIXe siècle (« 20minutes » : média qui se dit neutre politiquement dans sa charte)

**Relevez une phrase de Graham Brookie, le dirigeant d’un laboratoire d’étude sur la désinformation interviewé dans l’article, qui explique en** **quoi ces fausses informations favorisent l'effet “stroop" dont parle la journaliste dans sa vidéo**  : “*La mise en opposition des deux jeunes femmes est une tactique. Cela permet de créer « une fausse équivalence entre un message reposant sur la science du climat devenu viral naturellement et un message basé sur le climato-scepticisme qui utilise la promotion payante pour se mettre au même niveau”* > Cela brouille l’info et déstabilise notre jugement

6/ **Cherchez qui se cache derrière ce site : qu’en pensez-vous ?** > Voir « Accueil » du site : “*Laurent n’est pas l’Être. Laurent est juste un nom donné à l’Être à la naissance d’un véhicule physique” >* administrateurs non scientifiques aux références « floues »

**7/ Autres remarques :**

* exagérations : “*En d’autres termes, les humains sont impuissants à réchauffer ou refroidir la planète en conduisant des 4×4 ou en mangeant du bœuf”*
* termes mêlant sciences + vrais schémas de Milankovitch / vocabulaire relâché / accusations politiques : « *C’est pourquoi des libéraux un peu dérangés et obsédés par le climat ont maintenant commencé à prétendre qu’il ne nous reste que dix-huit mois avant que la planète ne meure d’un excès de dioxyde de carbone ou CO2»*
* lexique du mensonge : “*canular”, “prétendre”*
* référence à des croyances : “*karma”*
* références au site sott.net > cf [Decodex](https://www.lemonde.fr/verification/source/sott-signs-of-the-times-en-anglais/) : « Un site qui nous apparaît peu fiable et qui héberge des théories conspirationnistes. Il a notamment relayé une prétendue intervention d'une princesse saoudienne au Monde qui était inventée de toutes pièces. »

**III/ Article** “***Le Groenland a gagné plus de 27 gigatonnes de neige et de glace rien qu’au cours des 5 derniers jours – Les médias de masse se taisent” sur le site*** “[**Wikistrike.com**](http://www.wikistrike.com/2020/04/le-groenland-a-gagne-plus-de-27-gigatonnes-de-neige-et-de-glace-rien-qu-au-cours-des-5-derniers-jours-les-medias-de-masse-se-taisent) **- Rien ni personne n’est supérieur à la vérité”**

1/ **Que pensez-vous du slogan du site ?** la Vérité # démarche scientifique

2/ **Que pensez-vous du titre de l'article ?** sensationnaliste

3/ **Ce site mélange 2 types de vocabulaires différents : lesquels ?** Des termes scientifiques *"bilan massique de surface” “basses latitudes” “calotte glaciaire”* + des termes conspirationnistes “*se taisent” “prophétie” “monstrueuse”* (exagérations, champ lexical du mensonge)

4**/ Cherchez la source des graphiques grâce à Google images ou Tin’eye : que trouvez-vous ?** impossible d’en trouver l’origine sur l’institut météorologique danois d’où ils sont censés être tirés

**5/ Ce site cite comme source  le site** [**Electroverse.net**](https://electroverse.net/greenland-has-gained-27-gigatons-of-snow-and-ice-over-the-past-5-days/) **: que pensez-vous de son créateur ?** Cap Allon > pseudo (qui se cache derrière?) et aucune qualification scientifique

**6/ Autres remarques :** Des organismes reconnus scientifiquement sont attaqués : GIEC et NASA

**IV) Vidéo sur Youtube de** [**Patrick Moore** **intitulée “Tout ce que l'on ne vous dit pas sur le changement climatique” (5’)**](https://www.youtube.com/watch?v=rRtQ2WMIoGY)

**1/ Cherchez quel organisme a présidé cet homme jusqu’en 1986** : Ex-président de l’ONG de protection de l’environnement Greenpeace

**2/ Quelle entreprise a-t-il créée ensuite ?**  une entreprise de communication au service d'entreprises ou de groupes de pression de l'industrie forestière, de l'industrie du génie génétique et de l'industrie nucléaire, minière ou chimique ou de l'aquaculture  (source : Wikipedia)

3/  **Que pourrait répondre un climatologue à ses propos ?**

> Carottages glaciaires en Antarctique montrent une corrélation étonnante entre la T° et le taux de CO2 dans l'atmosphère.

> Rapport du GIEC 2014 estime que le forçage radiatif dû aux GES produits par l'activité humaine est 40 fois + important que celui dû au rayonnement solaire.

**CONCLUSION :  Comment les climato-sceptiques font-ils pour essayer de nous convaincre qu’ils ont raison ?**

**1/ Quels procédés avez-vous repérés dans votre enquête ? >** voir fiche de conseils « Evitez l’effet stroop »

**2/** **Les sites relayant des théories climato-sceptiques sont-ils selon vous scientifiques ou pseudo-scientifiques  ?** pseudo-scientifiques

**3/ A votre avis dans quels buts politiques, financiers et psychologiques les climato-sceptiques essaient-ils de nous convaincre qu’ils ont raison ?**

* manipulation financière : Les lobbys des industries lourdes et polluantes avec énergies fossiles n’ont pas intérêt à ce qu’on favorise les énergies renouvelables / Les livres sur les “complots” se vendent très bien (100000 exemplaires pour celui de C. Allègre) / Les émissions TV ou radio ont un fort audimat en donnant la parole aux climato-sceptiques / Les sites, vidéos, blogs climato-sceptiques sont + populaires, + « accrocheurs » et + nombreux que ceux des climato-convaincus
* manipulation psychologique : C'est + excitant, amusant et - angoissant que le message du réchauffement climatique des climatologues / Les sites complotistes aiment nous faire croire qu’on est “un élu” qui sait que les gouvernements nous manipulent. On a un sentiment de puissance à faire le buzz médiatique sur la TV et les réseaux avec l’audimat, les vues, les like… On se sent différent, on pense appartenir à une communauté à part et minoritaire > Cela flatte notre ego
* manipulation politique : On pense augmenter son pouvoir avec des “adeptes” / C’est un argument éventuellement électoral / Cela permet de s’opposer ou de déstabiliser le pouvoir en place, d’être un agitateur

**4/ Connaissez-vous d’autres thèmes scientifiques qui font l’objet de nombreux fakes ou de théories complotistes ?** Covid, vaccins, héliocentrisme, forme de la Terre …

B. Candelon, professeure documentaliste, lycée international Europole                        