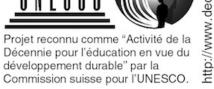


L'AGRIMEMORY

Activité pédagogique









Grandjean Silène & Guérin Mikaël Juin 2019

Informations générales	1
Durée de l'activité	1
Type de travail	1
Type d'activité	1
Objectifs d'apprentissage	1
Matériel à fournir par l'enseignant	1
Source et légende de l'image de titre	1
Support pour l'enseignant	2
Matériel nécessaire pour l'activité	2
Mise en place	2
Déroulement de l'activité pour l'enseignant	2
Annexe 1	3
Règles du jeu	4
Annexe 2	5
Carte de Memory	6
Annexe 3	23
Feuille de solutions	24
Partie 1 – l'agriculture	24
Partie 2 – les changements climatiques	25
Partie 3 – les impacts des changements climatiques sur l'agriculture et les l'on peut apporter à cette problématique.	
Annexe 4	27
Feuille de synthèse	28
Corrigé : Feuille de synthèse	29
Partie 1 – l'agriculture	29
Partie 2 – les changements climatiques	29
Partie 3 – les impacts des changements climatiques sur l'agriculture et les l'on peut apporter à cette problématique.	
Bibliographie	31
Sites internet	31
Provenances des images pour les cartes de Memory	32

Informations générales

Durée de l'activité

Cette activité dure 45 minutes

Type de travail

Ce travail s'effectue par groupes.

La classe devra être séparée en petits groupes distincts. (N.B. Maximum 5 élèves par groupe, si possible)

Type d'activité

Un jeu de Memory

Objectifs d'apprentissage

Les élèves seront capables de définir l'agriculture et les changements climatiques afin de créer un lien entre les deux, c'est-à-dire citer cinq impacts des changements climatiques sur l'agriculture et au minimum deux solutions que l'on peut apporter à cette problématique.

Matériel à fournir par l'enseignant

Aucun matériel n'est nécessaire!

Il est, cependant, indispensable que l'enseignant effectue l'impression des cartes et fiches de synthèse pour le bon déroulement de l'activité. (N.B. Veillez à imprimer les cartes de jeu sur du papier cartonné, idéalement, afin que le texte et les images ne soient pas visibles lorsque la carte est retournée.)

Source et légende de l'image de titre

La vache Rihanna, photo prise par Mikaël Guérin

Support pour l'enseignant

Matériel nécessaire pour l'activité

Veuillez imprimer les documents suivants en fonctions du nombre de groupe.

- 1 feuille « Règles du jeu » pour les élèves (cf. Annexe 1)
- 30 cartes de Memory (cf. Annexe 2) divisées en trois parties (comprenant 5 paires de cartes par partie).
 - Partie 1: l'agriculture (5 paires de cartes)
 - Partie 2: les changements climatiques (5 paires de cartes)
 - Partie 3: les impacts des changements climatiques sur l'agriculture ainsi que les

solutions que l'on peut apporter à cette problématique (5 paires de

cartes)

- 3 feuilles de solutions (1 feuille par parties) (cf. Annexe 3)
- 1 feuille de synthèse ainsi que le corrigé de ces feuilles (cf. Annexe 4)

Mise en place

- Avant de commencer le jeu, placer 3 tables dans la salle de classe et répartir les élèves en trois groupes.
- Distribuer la feuille « Règles du jeu », le jeu de cartes de la partie 1, ainsi que la feuille de solutions de la partie 1 sur chacune des trois tables.

Déroulement de l'activité pour l'enseignant

- Les élèves commencent à jouer la première partie du jeu, observer si tout se déroule bien.
- Une fois la partie 1 terminée, distribuer le jeu de cartes de la partie 2 avec la feuille de solutions de la partie 2.
- Une fois la partie 2 terminée, distribuer le jeu de cartes de la partie 3 avec la feuille de solutions de la partie 3.
- Lorsque les trois parties sont terminées, distribuer une fiche de synthèse pour chaque groupe sur laquelle les élèves devront écrire ce qu'ils ont retenu du Memory.
- Demander ensuite aux élèves de la première table de venir présenter ce qu'ils ont retenu de la première partie. Pendant ce temps le deuxième groupe notera les points clés à retenir et le troisième écoutera.
- Ensuite le deuxième groupe viendra présenter son sujet et le troisième prendra des notes et le premier groupe écoutera.
- Pour finir, le troisième groupe viendra présenter son sujet, le premier groupe prendra des notes et le deuxième écoutera.
- ➤ Ne pas hésiter à intervenir pour corriger/préciser ce que les élèves disent à l'aide du corrigé des feuilles de synthèse.
- À la fin de la période, les trois feuilles de synthèse sont contrôlées et corrigées par l'enseignant et affichées sur un mur de la classe!

 Les élèves peuvent conserver les cartes ou les afficher avec les documents de synthèse.

Annexe 1

Règles du jeu

Bonjour, aujourd'hui, vous avez l'occasion de jouer à un Memory « réinventé » par nous-mêmes, vous allez découvrir le thème de l'agriculture et de ses problèmes liés aux changements climatiques. Nous vous laissons découvrir les consignes.

Comment ça va se passer?

Étaler aléatoirement les cartes sur la table.

N.B. Il y a deux types de cartes : les cartes-images et les cartes textes

L'un d'entre vous commence et retourne deux cartes.

Pour vérifier si le texte correspond à l'image, vous pouvez retourner discrètement la feuille avec les solutions qui vous a été donnée et vous l'utiliser pour vous autocorriger!

- ✓ Si la paire correspond, le gagnant lit attentivement, à haute voix, ce qui est marqué sur la carte et montre l'image à ses camarades. Il peut les garder pour lui!
- ➤ Si la paire ne correspond pas... C'est au tour de l'élève suivant!

Continuer ainsi durant les trois jeux de cartes.

À la fin des trois parties, votre groupe doit présenter devant la classe le sujet que l'enseignant vous a attribué (agriculture; changement climatique; liens entre l'agriculture et les changements climatiques).

Vous devrez après votre présentation prendre note des informations données par le groupe de la table suivante.

À la fin de la période, vous écrirez les fiches de synthèse au propre avec l'aide de l'enseignant!



Annexe 2

Carte de Memory

- Partie 1 (agriculture) : De « Qu'est-ce que l'agriculture ? » à « Promouvoir l'agriculture biologique. Label « BIO » ».
- Partie 2 (changements climatiques) : De « Qu'est-ce que le changement climatique ? » à « Des régions seront bientôt immergées dû à la hausse du niveau des océans ».
- Partie 3 (impacts et solutions) : De « Installer des panneaux solaires sur les grands toits des fermes » à « Impacts des changements climatiques sur l'agriculture ou impacts de l'agriculture sur les changements climatiques ? ».

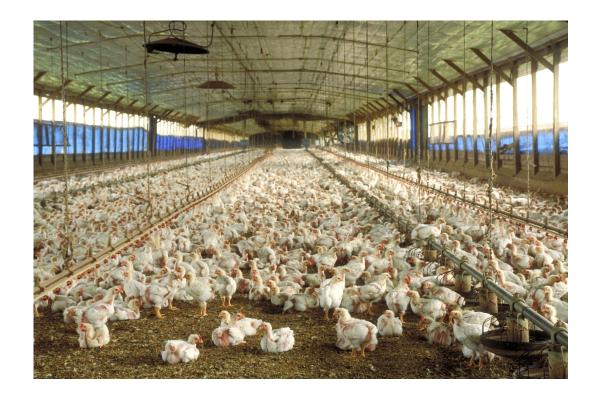


 $http://le138.canalblog.com/archives/2013/05/03/27068476.html \\ https://greentumble.com/wp-content/uploads/2016/07/Monoculture-farming.jpg$

҈><

Qu'est-ce que l'agriculture ?

L'agriculture est un processus par lequel l'humain transforme un milieu naturel afin de pouvoir y cultiver et prélever des végétaux.



https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS0MaUqSgCfNRSYIQcXkoQWMMTBmtNaH88ASij6PHSFOOmfghngrQ

≫<

L'élevage intensif cherche à augmenter la production tout en élevant le nombre d'animaux présents sur une exploitation.

L'agriculture intensive est bon marché, mais n'est pas de bonne qualité, car elle utilise par exemple des engrais chimiques et des pesticides. Le but est de produire le plus possible dans une surface donnée. C'est typiquement le cas des élevages intensifs où les animaux sont entassés et souvent engraissés.



https://www.1jour1actu.com/info-animee/cest-quoi-lagriculture/

><

Découverte de l'agriculture

Avec la fin de l'ère glaciaire, le temps s'est adouci et des plantes sauvages sont sorties du sol. Les hommes ont donc eu l'idée de les récupérer et de les semer.



https://3.bp.blogspot.com/-IMazoHbuWjI/W5gs8aZeDZI/AAAAAAA8Z0/A-7iFXYwhpwBGFPK1qJTloKAfsB4I4HRgCLcBGAs/s1600/Capture%2Bd%25E2%2580%2599e%25CC%2581cran%2B2018-09-11%2Ba%25CC%2580%2B23.00.05.png

http://runcity974.com/wp-content/uploads/2017/10/Article-pesticide-produits-rayon.png

҈×

L'agriculture biologique n'utilise pas de produits chimiques

L'agriculture extensive coûte cher, mais elle est de bonne qualité, car elle n'utilise pas de produits chimiques, comme l'agriculture biologique ou peu comme l'agriculture raisonnée. Il y a peu d'animaux sur de grandes surfaces.



http://www.ecocert-imo.ch/logicio/client/imo/archive/image/bs_rgb_pos.jpg

҈><

Promouvoir l'agriculture biologique. Label « BIO »

Les conditions pour être certifié « Bio » vont dans le sens d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement et des animaux. Par exemple : la différence entre des poules élevées en batterie (c'est-à-dire : enfermée dans des cages, afin d'obtenir une production intensive) et les poules « bio » élevées en plein air et nourries sans compléments alimentaires.





https://www.afrikmag.com/wp-content/uploads/2018/05/changement-climatique.jpg

Qu'est-ce que le changement climatique?

Appelé aussi réchauffement global ou planétaire, le changement climatique est une modification des paramètres du climat qui s'effectue à long terme dans une région du globe ou sur la Terre dans son intégralité.

Aujourd'hui, la variation du climat est due à l'activité humaine ainsi qu'à des causes naturelles qui modifient la composition de l'atmosphère.

Les émissions de gaz à effet de serre ont des conséquences sur la régulation du climat. Une concentration trop forte de gaz à effets de serre est néfaste pour la planète, et l'homme accroît ses émissions perturbant ainsi l'équilibre énergétique de la planète. Cette modification de l'équilibre provoque alors le réchauffement climatique et ses nombreuses conséquences.









https://img.ohmymag.com/article/300/oh-my-news/cop21_a731fc3e93aaf07b32ccc9674e9bb6dc69728d55.jpg https://www.uzes.fr/photo/art/grande/17415679-21909916.jpg?v=1501695592

http://www.rfi.fr/emission/20181008-une-ca-chauffe

https://www.actu-environnement.com/ae/news/changement-climatique-maladies-emergentes-sante-pnacc 13168.php4

҈><

Quelles sont les conséquences des changements climatiques ?

Certaines formes de pollution de l'air, résultant d'activités humaines, menacent de modifier sensiblement le climat, dans le sens d'un réchauffement global. Ce phénomène peut entraîner des dommages importants tels que :

- La perturbation du cycle de l'eau : hausse du niveau des mers.
- Une augmentation de la fréquence et de l'intensité des catastrophes naturelles d'origine climatique (sécheresses, inondations, tempêtes, cyclones).
- La disparition d'espèces animales ou végétales.
- Le développement de maladies tropicales (certains insectes, comme le moustique tigre, apparaissent dans des régions où on ne les avait jamais vus ou plus vus depuis longtemps).





https://www.novethic.fr/lexique/detail/cop24.html

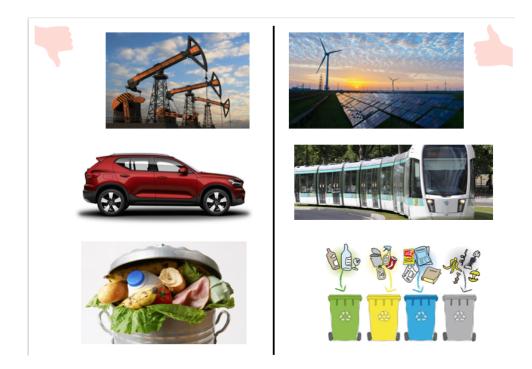
҈><

Les COP (Conferences of the Parties)

Elles durent deux semaines et réunissent les 195 pays. Elles se déroulent tous les ans dans un pays différent. Elles traitent du sujet du climat planétaire.

Lors de la COP21, un des objectifs qui a été fixé est de contenir l'élévation de température sous les 2°C.

La COP24 s'est déroulée du 2 au 14 décembre 2018. Les États ont recherché des moyens de financement afin d'atteindre l'objectif de limiter le réchauffement à 2°C d'ici 2100.



https://www.novethic.fr/fileadmin/_processed_/csm_petrole_baisse_des_cours_iStock_d8b708b48e.jpg http://enti.ma/wp-content/uploads/2018/03/Et-la-voiture-de-lannee-2018-est-la-Volvo-XC40.jpg

https://www.wedemain.fr/photo/art/grande/17673726-22102436.jpg?v=1508172858

https://www.consoglobe.com/cout-electricite-solaire-cg

https://www.francetvinfo.fr/image/755asqrb0-9b24/1200/450/7390763.jpg

https://rcf.fr/sites/default/static.rcf.fr/radios/rcf56/fotolia 86787099 s.jpg

٠,

Comment réduire l'impact des changements climatiques ? Les choses à faire et à ne pas faire.

Afin de réduire l'impact des changements climatiques sur l'agriculture, il serait nécessaire de limiter les émissions de gaz à effet de serre. Pour cela il faudrait :

- Réduire la production et consommation d'énergies fossiles (pétrole/charbon) donc continuer à développer les énergies renouvelables (énergie solaire, énergie éolienne ou encore énergie hydraulique).
- Privilégier les transports en commun.
- Limiter le gaspillage.



 $https://www.francetvinfo.fr/meteo/climat/cop21/cartes-neuf-regions-du-monde- \ menacees-en-cas-de-montee-du-niveau-de-la-mer_1078159.html$

≫<

Des régions seront bientôt immergées dû à la hausse du niveau des océans

Le changement climatique provoque la fonte des glaciers et la dilatation thermique de l'eau, qui sont à l'origine de la hausse du niveau des océans. En continuant ainsi, certaines villes telles qu'Amsterdam ou Jakarta se verront submergées. Ce qui posera alors un problème conséquent : Comment déplacer la population de telles villes ?



https://www.terre-net.fr/actualite-agricole/economie-social/article/jean-paul-marchand-eleveur-des-panneaux-sur-les-futurs-700-m-de-toiture-202-89651.html

≫<

Installer des panneaux solaires sur les grands toits des fermes

Du fait que les bâtiments agricoles sont généralement d'une longueur et grandeur importante, il est plus avantageux d'installer des panneaux photovoltaïques pour que le bâtiment ait une consommation en électricité plus écologique. Installer des panneaux photovoltaïques est devenu une solution courante afin de rendre la source de notre électricité plus respectueuse de l'environnement.



https://www.terre-net.fr/meteo-agricole/article/quelle-meteo-pour-les-mois-de-fevrier-et-mars-2019-2179-144597.html

≫<

Impacts météorologiques sur l'agriculture

L'agriculture est extrêmement sensible aux changements climatiques. Des températures plus élevées diminuent les rendements des cultures utiles tout en entraînant une prolifération des mauvaises herbes et des parasites. La modification des régimes de précipitations augmente la probabilité de mauvaises récoltes à court terme et une baisse de la production à long terme. Bien que certaines régions du monde vont enregistrer une amélioration de quelques-unes de leurs cultures, le changement climatique aura généralement des impacts négatifs sur l'agriculture.



 $https://www.toutlevin.com/article/tour-du-monde-des-vignobles-de-la-vigne-en-norvege \\ http://www.universprimeurs.com/produit/raisin-italia/$

≫<

Culture de la vigne dans des pays nordiques

Du fait de l'augmentation des températures dans certaines régions ; les cultures jusquelà poussant dans ces régions, se retrouvent inadaptées aux températures plus chaudes. Afin de continuer de les cultiver, il faut déplacer ces plantes dans des régions avec des températures plus convenables. Par exemple, plusieurs ceps de vignes poussent en Norvège! Un pays qui auparavant n'accueillait aucune culture de ce type, car son climat était trop froid. Cependant ce n'est pas une solution à long terme, car s'il fallait déplacer toutes les cultures au Nord cela serait impossible!



https://i1.wp.com/www.actionroyaliste.fr/wp-content/uploads/2018/08/Les-arbres.jpg

><

Mise en place de plus d'arbres dans les villes

De plus en plus d'architectes et d'ingénieurs en génie civil incluent dans leur plan des végétations diverses. Cela a pour but de rendre l'air plus sain. Les arbres ont aussi un impact positif sur le moral de la population.

Cela sert, de même, à « refroidir » les zones bétonnées ; là où la température du bitume atteint 66°C grâce à l'absorption des rayonnements solaires par les arbres, il peut atteindre 30°C.



http://i.f1g.fr/media/ext/orig/www.lefigaro.fr/medias/2013/07/05/PHOd5679c76-e581-11e2-a732-622e1d66e292-805x453.jpg

≫<

Impacts des changements climatiques sur l'agriculture ou impacts de l'agriculture sur les changements climatiques ?

Bien que les changements climatiques engendrent des répercussions sur l'agriculture, l'inverse peut aussi se produire : l'agriculture contribue aux changements climatiques.

En Suisse et en Europe, elle est responsable d'environ 11% des émissions de gaz à effet de serre. Pourquoi ? Du fait de l'activité agricole (le labour libère du CO₂ dans le sol et l'élevage émet de grandes quantités de méthane) et de son utilisation de carburants fossiles et d'engrais (cela change la composition des terres).

Annexe 3

Feuille de solutions

Partie 1 – l'agriculture



Partie 2 – les changements climatiques

	Qu'est-ce que le changement climatique ?
Control of the borne A	Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique?
COP24-KATOWICE 2018 PARIS 2015 UN CLIMATE CHARGE CONFERENCE	Les COP (Conferences of the Parties)
	Comment réduire l'impact des changements climatiques ? Les choses à faire et à ne pas faire
	Des régions seront bientôt immergées dû à la hausse du niveau des océans

Partie 3 – les impacts des changements climatiques sur l'agriculture et les solutions que l'on peut apporter à cette problématique.

The second state of	Installer des panneaux solaires sur les grands toits des fermes
	Impacts météorologiques sur l'agriculture
De la vigne en NORVEGE?	Culture de la vigne dans des pays nordiques
Avec les arbres!	Mise en place de plus d'arbres dans les villes
	Impacts des changements climatiques sur l'agriculture ou impacts de l'agriculture sur les changements climatiques ?

Annexe 4

Feuille de synthèse

Partie .	
*	
*	
*	
*	
••	
*	
•	

Il faut retenir les 5 points importants de chaque partie. Essayez de dégager le sujet de chaque carte.

Remplissez cette synthèse avec les informations données par vos camarades.

MERCI POUR TA PARTICIPATION!

L'agrimemory

Corrigé : Feuille de synthèse

Partie 1 - 1'agriculture

- **20** L'agriculteur transforme des prairies en terrain d'exploitation.
- L'agriculture intensive n'est pas respectueuse de l'environnement, car elle utilise des produits chimiques et élève des animaux en batterie.
- L'agriculture est « née » après la dernière ère glaciaire.
- L'agriculture extensive est plus chère, mais de bonne qualité! Elle respecte l'environnement et les animaux.
- **11** Existe des labels qui certifient si une exploitation respecte l'environnement et les animaux.

Partie 2 – les changements climatiques

- Le changement climatique est une modification des paramètres du climat qui s'effectue à long terme dans une région du globe ou sur la Terre dans son intégralité.
- **20** Quelles sont les conséquences du changement climatique : Citez 5 points
- Les COP sont des conventions qui traitent de sujets climatiques et qui fixent des objectifs.
- **EXECUTION** Comment réduire son impact sur l'environnement : Citez 4 points (N.B. Liste non exhaustive).
- Si le niveau des océans continue de monter alors des villes comme Amsterdam ou Jakarta seront immergées.

Partie 3 – les impacts des changements climatiques sur l'agriculture et les solutions que l'on peut apporter à cette problématique.

- Il est préférable d'installer des panneaux solaires sur le toit des bâtiments agricoles pour y développer de l'énergie verte.
- ED Il est préférable d'installer des arbres en ville pour réduire les températures ressenties dans la rue.
- Le réchauffement de certaines régions provoque le déplacement vers le Nord, de certaines cultures, mais cela n'est pas une solution à long terme.
- **x** L'agriculture est extrêmement sensible aux changements climatiques.
- D'agriculture contribue aussi au changement climatique.

Bibliographie

Sites internet

- Agis pour ton futur : https://www.agispourtonfutur.ch/ (Consulté le 04.12.2018)
- Découverte de l'agriculture : https://www.youtube.com/watch?v=oWyjtZDPYwQ (Consulté le 30.11.2018)
- Engrais chimiques : https://forums.futura-sciences.com/chimie/280210-tpe-ssvt-engrais-ions-nitrate-engrais-chimique.html (Consulté le 04.12.2018)

Provenances des images pour les cartes de Memory

Qu'est-ce que l'agriculture ?

- Canal blog: http://le138.canalblog.com/archives/2013/05/03/27068476.html (Consulté le 2 décembre 2018)
- Green Tumble : https://greentumble.com/wp-content/uploads/2016/07/Monoculture-farming.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)

L'élevage intensif cherche à augmenter la production tout en élevant le nombre d'animaux présents sur une exploitation

• The new food economy: https://newfoodeconomy.org/delmarva-anti-cafo-zoning/ (Consulté le 2 décembre 2018)

Découverte de l'agriculture

• 1 jour 1 actu : https://www.1jour1actu.com/info-animee/cest-quoi-lagriculture/ (Consulté le 2 décembre 2018)

L'agriculture biologique n'utilise pas de produits chimiques

- Blogspot: https://3.bp.blogspot.com/-IMazoHbuWjI/W5gs8aZeDZI/AAAAAAAAA8Z0/A-7iFXYwhpwBGFPK1qJTloKAfsB4I4HRgCLcBGAs/s1600/Capture%2Bd%25E2%2580%2599e%25CC%2581cran%2B2018-09-11%2Ba%25CC%2580%2B23.00.05.png (Consulté le 2 décembre 2018)
- Runcity 974 : http://runcity974.com/wp-content/uploads/2017/10/Article-pesticide-produits rayon.png (Consulté le 2 décembre 2018)

Promouvoir l'agriculture biologique. Label « BIO »

• Ecocert : http://www.ecocert-imo.ch/logicio/client/imo/archive/image/bs_rgb_pos.jpg (Consulté le 3 décembre 2018)

Qu'est-ce que le changement climatique ?

• Afrikmag: https://www.afrikmag.com/wp-content/uploads/2018/05/changement-climatique.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)

Quelles sont les conséquences du réchauffement climatique ?

- Ohmymag: https://img.ohmymag.com/article/300/oh-my-news/cop21_a731fc3e93aaf07b32ccc9674e9bb6dc69728d55.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)
- Uzes: https://www.uzes.fr/photo/art/grande/17415679-21909916.jpg?v=1501695592 (Consulté le 2 décembre 2018)
- RFI: http://www.rfi.fr/emission/20181008-une-ca-chauffe (Consulté le 2 décembre 2018)
- Actu-environnement: https://www.actu-environnement.com/ae/news/changement-climatique-maladies-emergentes-sante-pnacc-13168.php4 (Consulté le 2 décembre 2018)

COP 21, 24

• Novethic: https://www.novethic.fr/lexique/detail/cop24.html (Consulté le 2 décembre 2018)

Comment réduire l'impact des changements climatiques ? Les choses à faire et à ne pas faire.

- Novethic: https://www.novethic.fr/fileadmin/_processed_/csm_petrole_baisse_des_cours_iStock_d8b7 08b48e.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)
- Enti: http://enti.ma/wp-content/uploads/2018/03/Et-la-voiture-de-lannee-2018-est-la-Volvo-XC40.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)
- Wedemain: https://www.wedemain.fr/photo/art/grande/17673726-22102436.jpg?v=1508172858 (Consulté le 2 décembre 2018)
- Consoglobe : https://www.consoglobe.com/cout-electricite-solaire-cg (Consulté le 2 décembre 2018)
- FranceTV info: https://www.francetvinfo.fr/image/755asqrb0-9b24/1200/450/7390763.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)
- RCF: https://rcf.fr/sites/default/static.rcf.fr/radios/rcf56/fotolia_86787099_s.jpg (Consulté le 2 décembre 2018)

Amsterdam submergé

• FranceTV info: https://www.francetvinfo.fr/meteo/climat/cop21/cartes-neuf-regions-du-monde-menacees-en-cas-de-montee-du-niveau-de-la-mer_1078159.html (Consulté le 3 décembre 2018)

Installer des panneaux solaires sur les grands toits des fermes

• Terre-net: https://www.terre-net.fr/actualite-agricole/economie-social/article/jean-paul-marchand-eleveur-des-panneaux-sur-les-futurs-700-m-de-toiture-202-89651.html (Consulté le 3 décembre 2018)

Impacts météorologiques sur l'agriculture

• Terre-net: https://www.terre-net.fr/meteo-agricole/article/quelle-meteo-pour-les-mois-de-fevrier-et-mars-2019-2179-144597.html (Consulté le 5 mai 2019)

Culture de la vigne dans des pays nordiques

- Tout le vin : https://www.toutlevin.com/article/tour-du-monde-des-vignobles-de-la-vigne-en-Norvège (Consulté le 3 décembre 2018)
- Universprimeurs : http://www.universprimeurs.com/produit/raisin-italia/ (Consulté le 3 décembre 2018)

Mise en place de plus d'arbres dans les villes

 Actionroyaliste: https://i1.wp.com/www.actionroyaliste.fr/wp-content/uploads/2018/08/Lesarbres.jpg (Consulté le 3 décembre 2018)

Impacts des changements climatiques sur l'agriculture ou impacts de l'agriculture sur les changements climatiques ?

• Lefigaro: http://i.flg.fr/media/ext/orig/www.lefigaro.fr/medias/2013/07/05/PHOd5679c76-e581-11e2-a732-622e1d66e292-805x453.jpg (Consulté le 3 décembre 2018)