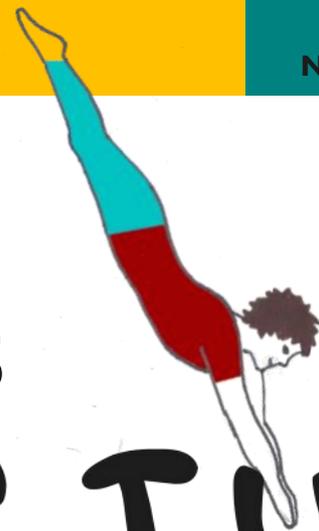


MONTCEAUX

dans

L'ACTU

À pieds joints ou tête la première, plongez avec nous dans l'actualité !



DANS CE NUMÉRO...

Zoom sur...	p. 2
Dans le monde	p. 3
Santé	p. 4-5
Sport	p. 6
Nature	p. 7
Sciences	p. 8
Le coin du geek	p. 8
Loisirs créatifs	p. 9
Jeux - mots croisés	p. 9
Photos mystère	p. 10
Humour	p. 11
Culture	p. 12

Quelques dates à retenir

- ✓ Semaines « Bulles de lecture » :
du 11 au 15 février
puis du 8 au 12 avril
- ✓ Pause contée au CDI :
le 12 février à 13h15
- ✓ Brevet blanc pour les 3^{èmes} :
du 14 au 15 février
- ✓ Séjour en Angleterre des 4^{èmes} et 3^{èmes} LCE :
du 5 au 10 mars
- ✓ Semaine des mathématiques :
enquête pour les 6^{èmes}
du 11 au 15 mars
- ✓ Sortie cinéma des 3^{èmes}
Bienvenue à Gattaca :
le 15 mars
- ✓ Sortie cinéma des 5^{èmes}
Hugo Cabret : **le 1er avril**
- ✓ Séjour à Verdun des 3^{èmes} :
du 8 au 9 avril (3A et 3B)
du 11 au 12 avril (3C-D-E)

É

D

I

T

O

Après un premier numéro très festif, nous voilà les deux pieds dans l'année 2019. Les thématiques ne manquent pas : l'actualité bouge, apporte son lot de nouveautés chaque jour et parfois chaque heure avec les notifications régulières des média d'information continue. Dans ce flot ininterrompu, un sujet revient très régulièrement, presque quotidiennement au point de passer parfois inaperçu. Pourtant cela fait maintenant des décennies que des scientifiques font des études, analysent des données, et tous arrivent à la même conclusion : ça chauffe !

En ces mois d'hiver, entre deux averses de pluie froide entrecoupées de quelques maigres centimètres de neige, nous avons tendance à oublier que le réchauffement climatique devient, d'année en année, une réalité perceptible. Ce thème est tellement familier que nous ne savons parfois plus très bien de quoi il retourne. Pourtant à l'heure où nos anciens disent « y a plus d'hiver ! », où les températures glaciales de la jeunesse de nos parents ou grands-parents paraissent des légendes improbables, à quoi devons-nous vraiment nous attendre ? Et finalement en quoi ce réchauffement est-il problématique ? Quelles conséquences devons-nous subir ou subissons-nous déjà sans le savoir ? Et plus important : peut-on encore agir ? Peut-on encore SAUVER L'HIVER ?

C'est pour apporter des éléments de réponse à ces nombreuses questions que les journalistes en herbe du Club Journal se sont activés ces dernières semaines avec engagement et optimisme. Nous espérons que la lecture de ces quelques pages vous apportera une meilleure connaissance du sujet, des informations originales et surtout, surtout la conviction qu'il faut sauver l'hiver !

La rédaction du Club Journal du collège du val de Saône.



Le réchauffement climatique EN QUESTIONS

On parle beaucoup du réchauffement climatique mais qu'en pensent les spécialistes que nous côtoyons chaque jour, nos professeurs ? Mme Drouot a accepté de répondre à toutes nos questions.

CJ. Bonjour Mme Drouot, dans le cadre de notre numéro spécial sur la sauvegarde de notre planète, nous aimerions avoir votre point de vue.

Tout d'abord, pouvez-vous nous résumer, en quelques mots, ce qu'est le réchauffement climatique ?

Mme Drouot. Ce phénomène existe depuis longtemps ; la Terre se réchauffe à cause des changements de températures.

CJ. En tant que professeure de Sciences et Vie de la Terre, pensez-vous que la Terre vive moins bien qu'il y a 50 ans ?

Mme Drouot. D'abord, la terre ne vit pas, mais il y a de la vie sur Terre. De plus, le réchauffement climatique a commencé il y a déjà plusieurs siècles puisque c'est un phénomène cyclique qui se répète tous les 100 000 ans. Par exemple, en ce moment, nous sommes en pleine période interglaciaire. L'homme ne fait qu'accélérer ce mouvement naturel.

CJ. Ce n'est pas très encourageant ; êtes-vous inquiète du climat pour les générations futures ?

Mme Drouot. Oui, on peut l'être, mais on a encore le temps de réagir.

CJ. Sensibilisez-vous vos élèves au réchauffement de la planète ?

Mme Drouot. Évidemment, puisque c'est au programme de 5^{ème} !

CJ. Selon vous, quels sont les bons gestes à faire quotidiennement pour ralentir le réchauffement de notre planète ?

Mme Drouot. Tout d'abord, le moindre geste compte. On peut faire attention à notre consommation d'eau et d'électricité en éteignant systématiquement la lumière et les robinets. On peut également limiter les trajets motorisés. Ainsi, notre corps, notre porte-monnaie et notre planète respirent mieux, et tout le monde est content !

CJ. L'Homme est-il le seul responsable de cette catastrophe ?

Mme Drouot. Pas vraiment, puisque l'effet de serre aurait lieu malgré lui. En revanche, on peut dire que l'Homme accélère le processus. L'activité humaine a donc une influence indirecte.

CJ. Si on vous suit, l'Homme court donc à sa propre perte puisque on parle de plus en plus aujourd'hui de « réfugiés climatiques ». Que vont devenir ces pauvres égarés du littoral ?

Mme Drouot. Les animaux sont les premiers touchés : l'ours polaire par exemple a déjà commencé à disparaître. L'Homme a raison de s'inquiéter puisque en France, par exemple, l'eau grignote chaque année les côtes ; ainsi le département des Landes serait le premier touché. De même, en Indonésie, on voit déjà le phénomène sur une île où il ne reste que quelques familles.

CJ. Nous vous remercions d'avoir accepté cet entretien très instructif.

RIEN N'EST PERDU !

Par Paul RABIET STEICHEN et Quentin FURNON

Pour arrêter la fonte des glaciers et le réchauffement climatique, il n'est pas trop tard ! Il faut seulement arrêter d'utiliser des énergies fossiles (pétrole, charbon...) et favoriser les énergies renouvelables (énergie éolienne, énergie solaire...) ainsi que les transports en commun (bus, covoiturage, train...).

De même, notre façon de consommer devra s'adapter : éviter les produits industriels, manger local et limiter les protéines animales, réparer au lieu de jeter les appareils en panne...

Au cours des deux derniers millions d'années, le niveau de la mer a beaucoup varié. Les changements de températures que subit notre environnement sont la conséquence du réchauffement climatique dont souffre le globe terrestre. Suivez-nous pour en savoir plus sur la fonte des glaciers et sur les réfugiés climatiques !

RÉFUGIÉS ÉCOLOGIQUES OU CLIMATIQUES ?

Ce sont des personnes ou groupes qui sont forcés de quitter leur pays ou leur région à cause d'une dégradation écologique (augmentation du niveau de la mer, terres cultivables détruites, manque d'eau, chaleur trop importante, air pollué,...) au risque de mettre leur vie en péril.

Certains animaux sont aussi atteints par le réchauffement climatique ; c'est d'ailleurs en partie pour cette raison que certaines espèces disparaissent. Les hommes, eux, se réfugient dans des zones de la planète épargnées par la dégradation du climat (pour l'instant...).

FONTE DES GLACIERS

Au cours du XX^{ème} siècle, une nette augmentation du niveau de la mer a été constatée : cette montée du niveau moyen est attribuée au réchauffement climatique.

On estime actuellement la hausse du niveau des océans à environ six centimètres depuis 20 ans.

LE BANGLADESH

D'ici 2050, ce petit pays pourrait perdre 20% de sa superficie. Ainsi, les zones cultivables recouvertes par la mer obligeront environ 50 millions de personnes à se déplacer. Et à chercher ailleurs les moyens de subsister.

Evidemment, le Bangladesh milite pour une réduction massive des émissions de gaz à effet de serre afin de limiter les dégâts.

L'AMÉRIQUE LATINE

Entre déforestation, hausse des températures et hausse du niveau de la mer, plusieurs zones sont menacées.

L'EUROPE

Contrairement aux idées reçues, l'Europe est concernée : la montée du niveau des eaux affecte les Pays-Bas. En effet, 60% de la population vit en dessous du niveau de la mer. Ce sont aussi des états des Balkans qui sont menacés par la montée du Danube ou encore certaines îles allemandes.

En revanche, les pays développés sont davantage en mesure de s'adapter car ils ont les moyens scientifiques et économiques d'agir. Ainsi les Pays-Bas investissent des milliards depuis les années 50 pour construire des digues.

L'AFRIQUE SUBSAHARIENNE

Depuis longtemps déjà, ces zones sont à la merci du climat : les périodes de sécheresse ont des conséquences catastrophiques et immédiates sur la population.

Avec le réchauffement climatique, les spécialistes estiment que le nombre de personnes déplacées à cause de la dégradation des conditions de vie pourrait dépasser les 80 millions.



LA FONTE DES GLACES : C'EST AUSSI UNE

La fonte des glaciers a des répercussions dans des domaines variés : réveil de maladies inconnues et libération de gaz dangereux... Tout cela fait peur, n'est-ce pas ? Mais ce n'est que le début !

Le réveil des virus et microbes de la Préhistoire

De nombreuses maladies sont en effet emprisonnées dans des lacs gelés aux pôles (Arctique et Antarctique) : ainsi, un virus de plus de 30 000 ans vient d'être retrouvé en Sibérie (désert glacé de Russie) de l'extrême Nord-Est.

En creusant pour trouver et revendre des énergies fossiles (pétrole, gaz ...), les hommes pourraient accidentellement entrer en contact avec des virus ou microbes, pour l'instant inconnus.

Scénario de science-fiction ?

Avec la hausse des températures, cela devient de plus en plus probable car ces zones deviennent de plus en plus accessibles à l'homme. Ainsi, les troupeaux sauvages et domestiqués contaminés par ces virus pourraient les transmettre à l'homme.

On ne peut combattre que ce que l'on connaît...

Étant inconnus, ces virus ou bactéries pourraient provoquer des épidémies encore plus mortelles que la peste noire car elles seront à

l'échelle du monde. En effet, la multiplication des déplacements accroît les risques de propagation. Si l'un des virus se répandait, nous n'aurions pas de remède car les scientifiques n'auraient pas eu le temps de mettre au point un antidote.



LE SAVIEZ-VOUS ?

Le réchauffement climatique a déjà contribué à la propagation de maladies.

- **Le réveil de l'Anthrax** : cette bactérie mortelle s'est échappée de la carcasse d'un renne congelée depuis 75 ans. Ainsi la maladie du charbon a fait son retour contaminant d'abord les rennes mais ensuite des hommes.
- **Le virus Zika** : comme la dengue et le chikungunya, ce virus est transmis par des moustiques principalement dans les zones tropicales. Mais le réchauffement climatique lui permet maintenant de se développer dans d'autres pays.
- **La maladie de Lyme** : cette maladie véhiculée par les tiques épargnait les pays du Nord mais, réchauffement oblige, les tiques se déplacent vers l'Europe du Nord, vers le Canada...
- **Le choléra** : cette infection est due à une bactérie. Elle se développe à cause des variations climatiques. Les scientifiques cherchent actuellement à comprendre son fonctionnement pour mieux contrer ses apparitions.

MENACE POUR NOTRE SANTÉ !

Le pergélisol ?

Un mot inconnu mais qui va faire parler de lui.

Le pergélisol en français ou *permafrost* en anglais est un sous-sol gelé. Mais il renferme aussi du méthane ainsi que d'autres gaz à effet de serre et recouvre 25 % de la Terre notamment une partie du Canada, tout le Groenland, une partie de l'Alaska, l'Antarctique, l'Islande... Il a une épaisseur de 700 mètres au Canada, 400 mètres en Alaska et 1500 mètres en Sibérie.

La fonte des glaces...

Si ces zones venaient à se fragiliser sous l'effet du réchauffement, cela pourrait être extrêmement dangereux car les fondations des maisons, des structures industrielles pourraient s'effondrer. Cela pourrait également entraîner des glissements de terrain et causer des milliers de décès.

Encore plus de gaz à effet de serre libérés...

On compte environ 1 700 milliards de tonnes de ces gaz à effet de serre dans le pergélisol soit le double de dioxyde de carbone (CO₂) déjà présent dans l'atmosphère. En fondant, le pergélisol libère progressivement les gaz qu'il neutralisait jusqu'à maintenant.

Selon les scientifiques, ce phénomène devrait s'accélérer. En effet, c'est un cercle vicieux : la fonte du pergélisol libère des gaz à effet de serre qui accélèrent le réchauffement climatique qui lui-même provoque le dégel.

Ainsi d'ici 2100, le pergélisol pourrait diminuer de 30% et libérer jusqu'à 160 milliards de tonnes de gaz à effet de serre.



Sources d'information pour cette double page : utura-sciences.com, pratique.fr et sciencesetavenir.fr

Source images : pixabay.com

Un peu de mythologie : l'Atlantide ou le mythe de la cité engloutie

Le mythe de l'Atlantide ?

C'est une cité perdue dans l'Océan, engloutie par la montée des eaux. Avec la hausse des températures, ce mythe pourrait devenir une réalité !

Marseille, Tokyo, Rio...

Les villes au bord de la mer ou de l'océan telles que Marseille, Tokyo, Rio de Janeiro, New York ou encore Sydney vont probablement être englouties si l'on ne fait pas quelque chose. Avec la fonte des glaces, le niveau de l'eau va monter et submerger les côtes.

Tous les continents vont donc en quelque sorte « rétrécir ».

Montée des eaux et du thermomètre...

De plus, la température à l'équateur va augmenter donc ses habitants devront migrer vers le Nord et il va sûrement y avoir une surpopulation dans certains pays.



LE SKI HIER, AUJOURD'HUI ET DEMAIN ?...

Bientôt les vacances et pour les chanceux, adeptes de montagne, peut-être l'occasion de passer quelques jours à dévaler les pistes. Mais savez-vous que ce sport est très récent ? Et skierez-vous encore en France dans trente ans ?

Un peu d'histoire

Si les disciplines du ski nordique sont issues de pratiques très anciennes, quand le ski était avant tout un moyen de se déplacer, le ski alpin, lui, est assez récent. Cette discipline n'est apparue qu'à la fin du XIX^{ème} siècle.

Qui a inventé le ski de descente ?

Alors que son pays ne compte aucune station de ski, c'est un Anglais, Arnold LUNN, qui a organisé cette discipline comme un sport à part entière. Il a ensuite œuvré en organisant des compétitions pour que le ski alpin soit reconnu internationalement en devenant une discipline olympique.

Et demain ?

Depuis plusieurs années déjà, les professionnels se plaignent d'un enneigement en baisse. En février 2017, une étude réalisée par le Laboratoire CRYOS de l'école polytechnique fédérale située à Lausanne (Suisse) annonçait la fermeture des stations situées à moins de 2500 mètres à l'horizon 2050.

Et les canons à neige, direz-vous ? C'est une solution bien peu écologique qui ne fait qu'aggraver la situation en entraînant une surconsommation d'eau. Impossible pour toutes les stations d'en user et abuser tout l'hiver...

Plus d'informations sur SciencePost.fr et skiinfo.fr.



Une station en 1930



Une station de nos jours

Et en 2050 ?...

Avant de partir skier...

Choisir sa tenue de ski

La principale fonction d'une tenue de ski est de vous protéger du froid, de la neige et du vent, tout en vous gardant au sec.

Les marques essayent toutes de rendre les tenues confortables et pratiques. C'est donc à vous de choisir votre propre tenue, par rapport à vos goûts, votre sensibilité et votre pratique.

Être en forme avant de partir

Le ski est une activité très physique et intense. C'est pourquoi il est important d'avoir une bonne condition physique. Il faut donc :

- ✓ travailler son endurance (footing, vélo)
- ✓ renforcer les muscles, en particulier les cuisses (gainage et exercice de la chaise 3x30sec)
- ✓ sans oublier de s'étirer à chaque séance.

Se protéger du soleil

Mettre de la crème solaire, du beurre de cacao avec protection solaire, et surtout prendre des lunettes de soleil à fort indice de protection ou un masque s'il fait gris.

COUP DE CHAUD SUR LA FAUNE

L'heure est grave : nos multiples excès condamnent certains animaux à changer de mode de vie.

Le réchauffement climatique ne concerne pas uniquement les hommes : certains animaux en sont également victimes.

Parlons du guêpier d'Europe

C'est un oiseau coloré. Ce volatile mesure environ 28 cm. Il mange des libellules, des guêpes, des abeilles... Mais, le réchauffement de la planète le pousse à quitter l'Afrique pour rejoindre l'Europe. Malheureusement, cette migration forcée ne suffit pas à assurer la survie de l'espèce : en Europe, nous traitons les terres avec des pesticides. Ces produits sont toxiques et tuent ou rendent malades les insectes dont les oiseaux se nourrissent, ce qui empoisonne les guêpiers.

La nourriture étant insuffisante, les groupes vont devoir se séparer pour survivre ce qui perturbe cet animal social qui ne vit qu'en communauté.



Photos : Enguerrand MD



RIEN N'EST PERDU !

Pour arrêter la migration des guêpiers vers le nord, il n'est pas trop tard. Des zones militaires les sauvegardent un peu partout en France mais il faut aussi arrêter de gaspiller du papier : utilisez toujours le recto ET le verso de vos feuilles !

OH ! UN QR CODE !

Quelle est cette chose étrange ?

Un QR code est un assemblage de points noirs qui, une fois flashés, vous emmènent vers un lien, l'URL.

Pour découvrir la surprise que vous offre le QR code ci-contre, installez une application flasheuse de QR code sur un support (téléphone, tablette...) puis ouvrez-la pour flasher ce mystérieux carré blanc à points noirs qui renferme un trésor...



LE SAVIEZ-VOUS ?

Quelques chiffres sur la déforestation :

- 9 400 000 hectares de forêts ont été arrachés en 2017 soit **un terrain de foot par seconde**.
- L'Amérique Centrale est la zone la plus touchée au monde : 19 % de la déforestation mondiale.
- Si nous ne faisons rien, l'Amazonie aura disparu d'ici 60 ans.
- Le pays le plus reboisé est la Chine : une fois par an, chaque Chinois plante un arbre.

Les principales causes de la déforestation :

- l'élevage du bétail (pour lequel on a besoin de cultiver de grandes quantités de céréales) ;
- les cultures intensives pour l'industrie alimentaire (comme l'huile de palme) ;
- l'urbanisation ;
- les incendies ;
- l'exploitation du bois.



Des infos et des expériences étonnantes, passionnantes sur tous les horizons des sciences.

L'EXPERIENCE DU MOIS

IL TE FAUT :

4 glaçons
colorés ou pas au préalable avec des colorants alimentaires

du gros sel et/ou du sel fin

de l'eau

du sucre

4 ou 5 bols

PETIT EXERCICE D'OBSERVATION

1. Place un glaçon dans chaque bol.
2. Mets dans le premier bol du gros sel, dans le suivant du sel fin, dans un autre du sucre et dans le dernier de l'eau.
3. Observe quel glaçon va fondre le plus vite.

As-tu compris ce qu'il se passe ?

C'est le sel bien-sûr ! Tout d'abord, dans l'eau à forme liquide, les molécules d'oxygène et d'hydrogène sont libres de leurs mouvements les unes par rapport aux autres, elles se lient et ces liens se défont rapidement alors qu'en dessous de 0°, ces mouvements ralentissent jusqu'à s'arrêter et ces molécules se lient durablement et symétriquement pour que tout se fige sous forme de glace. Prenons maintenant du sel de cuisine (chlorure de sodium) : lorsqu'on répand ce sel sur une route glacée (ou sur des glaçons), les molécules de sel se séparent en leurs ions (molécule ou atome portant une charge électrique) de sodium et de chlorure, exactement comme quand on met du sel de cuisine dans un verre d'eau. Ces ions apprécient la proximité des molécules d'eau et perturbent localement l'arrangement de ces dernières.

Source : rts.ch



Lutter contre la pollution : voici un vrai problème !

Mais grâce à quelques moyens technologiques et scientifiques, nos déplacements pourraient devenir plus propres. Malheureusement, ces manipulations sont complexes et la recherche prend du temps.

Des scientifiques ont trouvé un moyen de transformer la pollution en ... CARBURANT !

En fait, ils ont utilisé une bactérie qui convertit le CO₂. Pour l'instant, c'est de l'alcool (l'éthanol).

Mais ils espèrent modifier génétiquement ces bactéries pour qu'elles finissent par utiliser les gaz émis dans les décharges industrielles pour les transformer en carburant.

Plusieurs universités américaines, dont le MIT (les créateurs de scratch le logiciel de programmation facile) étudient d'autres possibilités (sans bactéries)

permettant également de transformer le gaz carbonique en alcool ou en hydrocarbures de manière industrielle.

Mais pour l'instant, ces technologies peuvent polluer l'air. Ce n'est donc pas encore un progrès suffisant...

Pourrons-nous utiliser ces technologies plus tard ? Il reste sûrement à étudier beaucoup d'autres pistes pour trouver des énergies plus écologiques.

À suivre !

LES PHOTOS... MYSTÈRE

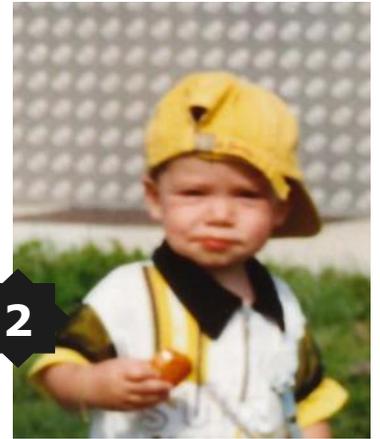
Par Séléna CARRAZ—VENTURA et Nathan POYET

Retrouvez les personnes que nous croisons chaque jour à l'aide des photos d'eux enfants... Attention ! Cela se révélera plus dur que vous ne l'imaginez !



1

Aidée de mes esclaves,
je suis au cœur de la connaissance
au collège.



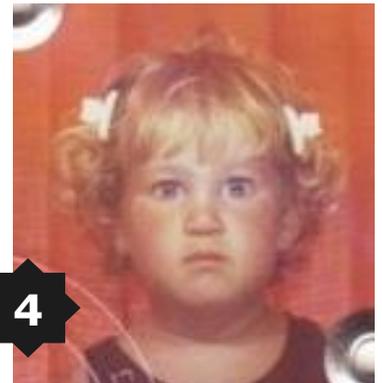
2

Je suis le cadet de l'encadrement
au collège



3

J'ai un faible pour les cravates et
gare à vous... j'ai des yeux par-
tout !



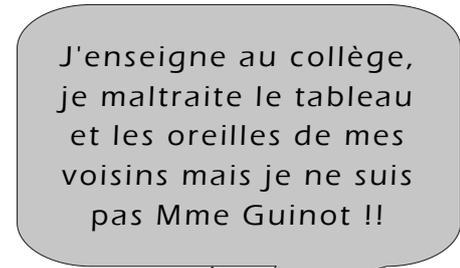
4

Je gère les ressources du collège
pour que vos conditions de travail
soient les meilleures.



5

Professeure de français, je porte
souvent de jolies robes, en été
comme en hiver !



6

J'enseigne au collège,
je maltraite le tableau
et les oreilles de mes
voisins mais je ne suis
pas Mme Guinot !!



7

Je contiens la "jeunesse" à l'extérieur de
mon domaine.

Reconnaissez-vous Mme BOURBIA, Mme BADIN, Co-
rentin SEON, Mme GOIFFON, Mme CHARTON-
JANDOT, Mme OLIVIER et M. FOURNEL ?

SOLUTIONS EN PAGE 12

GARDONS LE SOURIRE !

**On peut rire de tout ou presque...
Dans cette rubrique, nous restons sensibles
au réchauffement climatique
mais sans perdre
notre sens de l'humour !**



Source : vivre demain.fr

CITATION

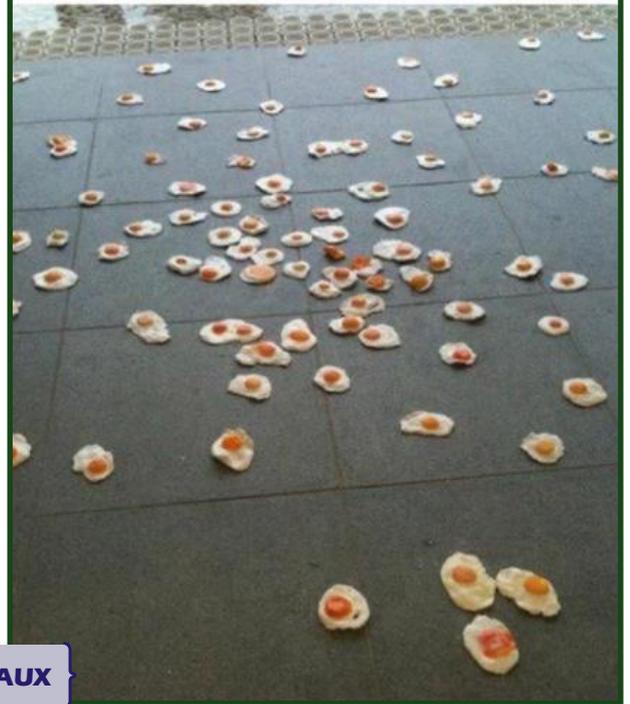
« Le réchauffement est comme une maladie chronique qui commence à avoir des complications. »
Jean-Louis Etienne, explorateur.

PETITES BLAGUES DE SAISON

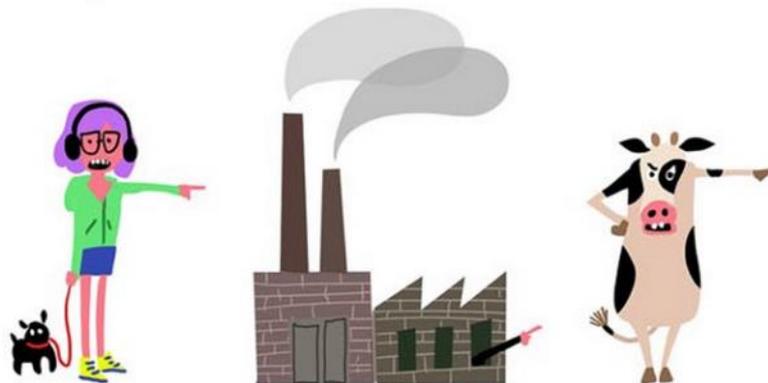
« Un froid de canard, ça signifiera quoi dans 50 ans ?
- Une chaleur de poulet rôti ! »

« Je me demande si à moyen terme, le changement climatique finira par avoir des conséquences irréversibles sur les pizzas 4 saisons. »

Réchauffement Climatique: Pâques, c'était mieux avant...#FautRigoler



SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX



C'PAS MOI
C'EST
L'INDUSTRIE!

C'EST
L'AGRICULTURE!

C'EST
LE DÉO!

EXTRAIT DE BD
SUR LE
RÉCHAUFFEMENT
CLIMATIQUE PAR
PÉNÉLOPE
BAGIEU

(BON, LA RÉALITÉ, C'EST QUE C'EST
UN PEU TOUT LE MONDE.)

