

Connectez-vous
Inscrivez-vous
Nouveau : Découvrez nos offres Mon Figaro

Mise à jour 15:31

LE FIGARO.fr

ACTUALITÉ
ACTUALITÉ

ÉCONOMIE
ÉCONOMIE

CULTURE
CULTURE

MADAME
MADAME

SPORT
SPORT

SERVICES
SERVICES

MON FIGARO
MON FIGARO

INFO

- > Politique > Société
- > International > Médias
- > Environnement > Science et Tech
- > Santé > Web
- > Auto > Météo

DÉBATS

- > Figaro Magazine > Vos réactions
- > Blogs > Repères

EN IMAGES

- > Vidéos > Le Talk
- > Photos > Quiz

[Formulaire de Recherche](#)

Rechercher un article

RECHERCHE

Exemples : Politique, Grippe A, Auto, FigaroScope, Immobilier

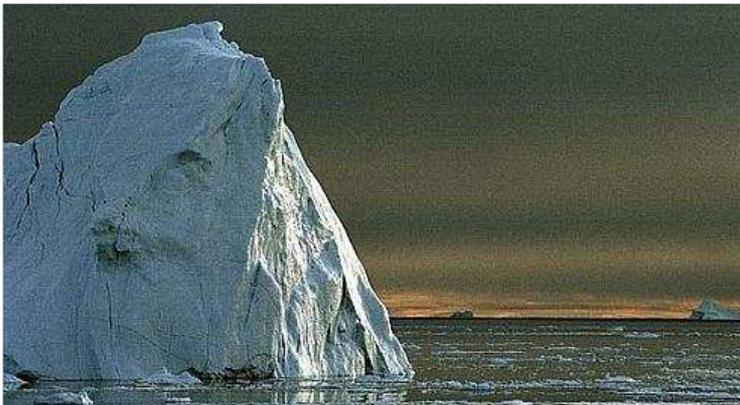


L'Arctique relâche de grosses quantités de méthane

Mots clés : Méthane, Pergélisol, Océan, OCÉAN Arctique

Par [Marielle Court](#)

05/03/2010 | Mise à jour : 22:41 Réactions (11)



D'après une étude, d'importantes quantités de ce gaz à effet de serre s'échappent des fonds marins. Crédits photo : Thomas Grabka/LAIF-REA

Toute la question est de savoir si les fuites de ce très puissant gaz à effet de serre sont récentes ou ont toujours existé.

On sait que les sols gelés du grand Nord, ou pergélisol, confrontés au réchauffement climatique, relâchent des grandes quantités de méthane dans l'atmosphère, un gaz à effet de serre très puissant. Mais on découvre petit à petit que ce gaz pourrait également provenir des fonds marins comme le montre

Le Flash Actu

[Eco](#) | [Sports](#) |

15h26 Iran/prison: un professeur condamné

15h24 Pakistan: un kamikaze tue 3 personnes

15h11 Transports: perturbations limitées ('UTP)

15h08 Poitou/sondages: Royal en tête

15h05 Éducation: appel à la grève demain

15h03 "Europe Ecologie" n'est pas une marque

14h54 Guillouche renonce à faire appel

14h49 Sarkozy/climat : changer de méthode

14h48 Discrimination: maire d'Amnéville relaxé

14h46 Bel (PS) dénonce les propos de Longuet

1/6 tout le flash

CAC 40 : 3.924,63 (-0,48%) Valeurs Ok

la bourse | mes outils | cotation | communiqués



une étude publiée hier dans la revue Science. Embarqués à bord de brise-glace russes, ses auteurs ont effectué quelque 5 000 prélèvements entre 2003 et 2008. Leurs conclusions indiquent que 80 % de l'eau des fonds marins et plus de 50 % des eaux de surface sont sursaturées de méthane provenant du pergélisol (permafrost, en anglais) enfoui sous l'océan.

La question essentielle est de savoir si ces émanations sont récentes ou si elles ont toujours existé. Dans le premier cas, la situation pourrait devenir inquiétante compte tenu des quantités de gaz qui se trouvent sous ces mers boréales.

Une boucle de rétroaction

«Ces réserves sont en effet gigantesques, aussi grandes voire plus que le pergélisol terrestre», explique Émilien Pelletier, professeur de chimie marine à l'Université de Québec, à Rimouski (Canada). La concentration actuelle moyenne de méthane dans l'Arctique est d'environ 1,85 partie par million. «Soit la plus élevée depuis 400 000 ans», précise Natalia Shakhova, chercheur à l'Université de Fairbanks en Alaska (États-Unis), l'un des auteurs de la publication. «Auparavant, le pergélisol sous-marin était considéré comme une barrière imperméable séquestrant le méthane», ajoute-t-elle.

Si personne n'est aujourd'hui en mesure d'expliquer de façon certaine la cause de ces dégazages, l'équipe de chercheurs, composée également de Russes et de Suédois, émet néanmoins l'hypothèse que le réchauffement de l'eau observée ces dernières années accélèrent le processus. Avec la création d'une boucle de rétroaction positive : plus il y a de gaz dans l'atmosphère, plus l'eau se réchauffe, plus cela participe à la libération du gaz...

Martin Heimann, chercheur à l'institut Max Planck (Allemagne) estime toutefois que les huit millions de tonnes qui seraient relâchées chaque année depuis les fonds marins représentent une quantité «négligeable» comparées aux émissions globales de CO2 dans le monde. Mais les auteurs de l'étude affirment que la concentration de méthane au-dessus du plateau arctique de Sibérie orientale est très élevée et que «si le pergélisol continue à se déstabiliser, les émissions de méthane seront beaucoup plus importantes».

Pour l'heure, on considère qu'un peu plus de la moitié des émanations mondiales de méthane sont liées aux activités humaines. Le reste proviendrait de sources naturelles, dont les sols gelés. «Il y a encore de très nombreuses inconnues», rappelle toutefois Émilien Pelletier. «Il y a un besoin urgent de surveiller cette région», renchérit Natalia Shakhova. Ce sera notamment l'un des objectifs de «Pergamon», un projet de l'European Science Foundation qui vient de débuter. Objectif : constituer un réseau de chercheurs capables, d'ici un ou deux ans, de mettre sur pied une campagne de mesures in situ et de modéliser l'impact du méthane dans l'Arctique. Un gaz dont le rôle paraît de plus en plus éminent dans les sciences du climat.



Par **Marielle Court**

Réactions (11) | J'aime (2) | Partager | Classer

Annonces Google

Stop. Read before you buy

carbon offsets. There's an absolutely free alternative.
www.carbontwin.com

Detecteur De Gaz

Pour votre Sécurité et Tranquillité Prix optimisés, Livraison Rapide !
www.France-Electric.com

Placement alternatif 12%

Dès 50K€, compte gratuit en Suisse Le secret des Hedge Funds
www.geneveinvest.com/fr

Réagir à cet article

Commentaire : *



Comment simuler la souris avec un clavier ?



La souris est tombée en panne ou le trackpad est inutilisable ? Quel que soit votre système, vous pouvez quand même déplacer le pointeur et cliquer grâce à votre clavier.

L'alimentation des abeilles impliquée dans leur mortalité

Deux études soulignent l'extrême dépendance de ces insectes vis-à-vis de l'environnement.

Il y a 7000 ans, on amputait déjà

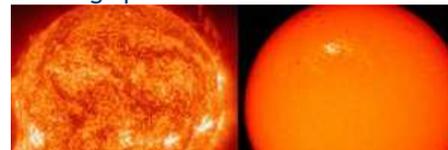
Un squelette, retrouvé en Ile-de-France, témoigne de cette opération.



Alaska : des images satellites montrent la fonte des glaciers

Ils fondent moins vite que ce que l'on croyait mais la situation est plus critique qu'on ne le pensait...

L'étrange panne du Soleil



Le Soleil sort lentement d'une longue léthargie comme il n'en avait pas connu depuis 1913. Ce repos inexplicable est-il la cause d'un climat plus froid et perturbé ?

Les déboires high-tech de l'UE

Europeana, Galileo et Quaero, trois projets qui ont



Répondre Alerter

déçu.

Les commentaires sont limités à un maximum de 1500 caractères.

e-mail : *

Votre email ne sera pas visible.

VALIDER



Wilaya4

Lors de la colonisation du Groenland (=Pays Vert") par les Vikings du 10° au 14°siècle, la température de l'Arctique était de 1,5° supérieure à la moyenne du 20° siècle. Cela n'a pas déclenché de fuite de méthane cataclysmique, pas plus que les cycles glaciation/réchauffement des millénaires et ères géologiques. Le changement climatique actuel n'est que l'écume des jours à l'échelle de l'histoire planétaire, n'en déplaise aux sectes apocalyptiques et leurs imitateurs pseudo scientifiques.

Le 9/03/2010 à 10:31



JPvérité

Dans le contexte de réchauffement, c'est certain le pergélisol ou permafrost se dégèle à grande vitesse. L'Alaska s'enfoncé car a part ses montagnes, une bonne partie de son sol est gelé avec des sédiments et sables imbibés d'eau gelée. Il se dégage du méthane en grande quantité et on déplace les villages de plus de 1000 kms. Ce phénomène va nous amener des dérèglements climatiques de l'ordre précipitations importantes, tornades, ouragans, cyclones etc.. Rien de bien grave mais des dégâts très importants si vous vous rappelez les dernières pluies dans le sud et les Charentes françaises. Lorsque nous verrons toute la Floride disparaître sous un raz de marée il faudra commencer à s'inquiéter.

Le 8/03/2010 à 12:45

Répondre Alerter



jacky maret

Sur New Scientist magazine scientifique international . Methane bubbling out of Arctic Ocean - but is it new?

Traduction Google : Toutefois, il n'est pas clair si la fuite est un phénomène nouveau. Graham Westbrook de l'Université de Birmingham, Royaume-Uni, a rapporté 250 potées de méthane sous-marin au large des îles arctiques de Svalbard l'an dernier, mais ne détermine pas si elles affectent l'atmosphère au-dessus. "Le pergélisol sous-marin a été dégradants et des fuites de méthane, sous des milliers d'années", at-il déclaré au New Scientist. Il a ajouté que personne ne sait quelle quantité de rejets de méthane détecté récemment sont dus à l'influence humaine sur le climat et que la fraction "est probablement très faible".

<http://www.newscientist.com/article/dn18614-methane-bubbling-out-of-arct...>

Que le pergélisol marin dégèle par endroit ce n'est pas étonnant , située à 5000 mètres de profondeur sous la banquise polaire, la dorsale de Gakkel (longue de 1600 km) coupe l'Océan Arctique en deux : le Groenland d'un côté, la Sibérie de l'autre . Au cours de l'été 2001, une campagne océanographique a découvert sur la dorsale Gakkel, une succession de volcans sous-marins et de "fumeurs noirs" ,cheminées hydrothermales qui évacuent une partie de la chaleur interne de la Terre.

Le 8/03/2010 à 10:02

Répondre Alerter



A B. 1

Les vaches aussi relâchent un grande quantité de méthane...les pauv' bêtes j'espère qu'on ne va pas taxer les flatulences.

Le 7/03/2010 à 18:39



stamp

L'éternel "nanard" écologico-catastrophiste... Pourquoi donc les calottes martiennes régressent-elle également et pourquoi la luminosité des planètes du système solaire change t-elle ? Personnellement j'ai plus confiance en Claude Allègre qu'à des personnes comme Al Gore qui font de l'écolo-business...

Le 7/03/2010 à 11:04

Répondre Alerter



boris gereburos

Serions-nous à la veille d'un scénario du type permien quand selon certains

Les trente ans de succès d'Ariane



Elle a donné aux Européens leur autonomie, notamment dans les télécommunications.

Les trésors d'Hubble



EN IMAGES - Le télescope spatial, qui a été réparé et amélioré en mai, a transmis de nouvelles images spectaculaires de galaxies lointaines.

CLIQUEZ ICI

RÉPARER VOTRE CONNEXION

Assistance par téléphone

avec Wanadoo

La sélection Sciences et technologies

Meilleures ventes



Toshiba 32AV625
347,00 €



Sony KDL40EX500AEP
895,00 €



Höher H19LX700D
138,00 €

[Afficher plus de résultats](#)

Nouveautés



Qmedia Q1121 LED
195,90 €



Toshiba 32AV625
347,00 €



TCL 32A33H
325,00 €

[Afficher plus de résultats](#)

Cinq innovations high-tech à suivre...

Un téléviseur en relief, une tablette ou encore un projecteur de poche... le CES aura révélé de nombreux produits.

paléontologues une augmentation de 5 degrés de la température. L'Arctique pourrait avoir été causée par un dégazage massif des hydrométhanes lui-même causée par une augmentation colossale de la teneur en CO2 par les trappes de Sibérie. Heureusement si c'est le cas il y aura plus de survivants dû au morcellement des continents.

Le 7/03/2010 à 09:48



pascalje

Malheureusement le morcellement des continents n'aidera pas..l'atmosphère ne connaît pas de frontières; Et puis si la "machine" s'emballe, où s'arrêtera t'elle?

Le 7/03/2010 à 09:56



Colbert_

Je dirais HEUREUSEMENT . Comme il fait plutôt froid aujourd'hui, tout ce qui pourrait nous faire revenir aux conditions de l'optimum médiéval est bon à prendre !

Le 8/03/2010 à 09:41



laveugle

Bonjour Colbert savez vous comment un objet gelé peut le rester durablement coincé entre un sous sol plutôt chaud (principe de la géothermie) et une eau à 4 ° merci

Le 10/03/2010 à 15:22



boris gereburos

Selon certains scientifiques lors du réchauffement pendant la catastrophe du permien, 5 degrés C de moyenne pouvaient être dû aux dégazage massif des hydrométhanes accumulés durant toute l'ère primaire suite à l'augmentation moyenne des températures causée par les trappes de Sibérie. Espérons que nous ne sommes pas dans un cas identique! Au cas ou serions dans une situation analogue le CO2 d'origine humaine serait anecdotique! Heureusement la terre est plus morcelée aujourd'hui donc il y aurait bien des îlots de survie possible .

Le 6/03/2010 à 18:38

Répondre Alerter



alcibiade

C'est à partir de là que la question du réchauffement climatique devient réellement importante : si le réchauffement peut être exponentiel et, malheureusement, échapper à la simple causalité humaine ? Parce que soyons claire : il n'y a que deux hypothèses : soit le réchauffement n'entraîne qu'une modification du climat, de la répartition des zone cultivable, monté des eau, ouragan etc., et dans ce cas c'est gênant mais pas dramatique ; soit il peut entraîner une extinction de masse qui entrainerait la fin de l'humanité (raréfaction de l'oxygène...), ce qui est dramatique. Car on ne peut pas mettre sur le même pied la noyade des polynésiens et des habitants des villes côtières (juste 1 ou 2 milliards de personnes), et une nouvelle crise biologique qui entrainerait la fin de l'espèce humaine (et des crevettes). Or, on manque cruellement d'information sur l'étendu réelle des risques. Il y a-t-il un seuil ou on est sur que cela devient REELEMENT grave? (grave dans le sens ou -50% de la population ne l'est pas)?

Le 6/03/2010 à 14:26

Entrez votre e-mail pour recevoir l'actualité

OK

À la une

> SCIENCE ET TECHNOLOGIE

Faire pousser de la viande en laboratoire

Réactions (22)

Les consoles font leur cinéma

Après les box ADSL, les consoles de jeux proposent à leur tour la vidéo à la demande.

Voyage au coeur du «Google way»



REPORTAGE - Lefigaro.fr a pu passer une journée dans le centre européen du géant du web, à Zurich.

2000-2010 : jamais sans mon mobile

En dix ans, leur usage s'est largement démocratisé. Qui peut aujourd'hui imaginer un monde sans portable ?

Le tourne-disque fait son come-back

Bardée de technologies d'avant-garde, la platine vinyle revient en force.



L'homme moderne sait encore hiberner

Une expérience montre qu'il nous reste des instincts archaïques, proches de ceux d'un ours polaire.

«Seigneur, bénissez ce téléphone portable...»

À Londres, le curé de la City bénit les BlackBerry de ces ouailles.



Godzilla: "Je ne suis pas (qu')un monstre"

Que se passe-t-il dans la tête d'un dinosaure géant radioactif ? Est-il aussi méchant qu'il en a l'air ? Écrabouille-t-il d'innocents passants japonais par plaisir ? N'est-il pas...

Par Laurent Suply

Dernières notes du blog

- » Avatar : le casting impossible
- » Chatroulette: guide de survie en milieu trash
- » Jeu de la semaine : WereBox
- » 13h37: Big Daddy à la tronçonneuse

Ajouter

Voir le blog



Des chercheurs hollandais espèrent cultiver d'ici dix ans de la viande artificielle à partir de cellules musculaires animales.

El Nino prend naissance dans l'océan Indien

Réactions (2)

Un modèle prédit cette perturbation océanique majeure avec dix mois d'avance.

3D et Internet : la télé du futur arrive

Réagir

Les nouveaux téléviseurs des grandes marques d'électronique arrivent dans l'Hexagone. Samsung tire le premier.



L'Arctique relâche de grosses quantités de méthane

Réactions (11)



Toute la question est de savoir si les fuites de ce très puissant gaz à effet de serre sont récentes ou ont toujours existé.

Le cerveau reconstitué de Cro-Magnon

Réactions (6)

Un moulage de l'intérieur du crâne de cet homme préhistorique, qui vivait en Dordogne il y a 28 000 ans, va être réalisé.



Déménagement : mon accès à Internet me suit-il ?

Consultez d'abord votre contrat d'abonnement pour connaître les formalités. Vérifiez que vous pourrez conserver les mêmes services et options dans votre nouveau logement.

Un nouvel océan pourrait voir le jour



L'ouverture d'une fissure géante dans la croûte terrestre en Ethiopie pourrait marquer le début de sa formation.

Retouche photo : les secrets des stars

Le logiciel Photoshop Elements permet, grâce à quelques recettes simples, d'embellir ses clichés.

Moins de bébés, moins de CO2



L'ONU plaide pour une meilleure éducation des femmes dans les pays pauvres.



Quand la Manche n'était qu'un fleuve

Réactions (2)

L'étendue de la calotte nord-européenne au cours de la dernière glaciation est revue à la hausse. Sa fonte brutale, il y a dix-huit mille ans, a déclenché une brève période de refroidissement.

La Nintendo DS voit plus grand

Réagir

Avec ses larges écrans, la nouvelle console portable Nintendo DSi XL veut séduire davantage les adultes et les seniors.

L'iPad retardé d'un mois en France

Réactions (48)

Annoncée pour la fin mars, la tablette d'Apple ne sera distribuée en Europe qu'à la fin avril, près d'un mois après les Etats-Unis. Des soucis de production seraient à l'origine de ce contretemps.



- » [Sony répond à l'iPad d'Apple](#)
- » [DOSSIER SPECIAL - iPad, déception ou révolution ?](#)

» [Sony répond à Apple, et moi qui me répond ?](#)
Par [William Réjault](#)

Nanosciences : elles vont changer nos vies

Réactions (17)

Si vous ne savez pas vraiment ce que sont les nanos, rassurez-vous ; 95% des Français l'ignorent aussi. Mais il serait temps de nous y mettre.



LE FIGARO.fr

Tapez une expression ou un mot

Rechercher

newsletter

Mon adresse-mail

OK

Abonnement | Archives | Boutique Charte de modération Contacts | Index actualités | Le Figaro en PDF | Le Figaro en 3D avec Yoowalk | Mentions légales | Newsletters | Plan du site | Publicités | RSS | Sitemap | Toutes les biographies avec le Who's Who France | jeux concours avec Ledemondjeu | Futura Sciences | Symbaloo | Livre.fr

Sites du Groupe Figaro : Actualité sportive avec Sport24.com | Cinéma avec Evene.fr | Economie avec le JDF.com | Emploi avec Cadremploi.fr | Formation avec Kelformation.com | Explorimmoneuf | Immobilier avec Explorimmo.com | Immobilier de prestige avec Propriétés de France | La Solitaire du Figaro | Locations vacances avec Bertrand vacances | Mode et Beauté avec Lefigaro.fr/madame | Programmes télé avec TV Mag.com | Résidences secondaires | Spectacles avec TickeTac.com | Vacances de rêve avec Belles Maisons A Louer | Ventes privées sur Bazarchic.com

la boutique

LE FIGARO · fr
madame

offre soumise à conditions

Vite, j'en profite !

Galerie Photo



Anniversaire de la chute
du mur de Berlin
Par Yan Morvan

Découvrez la collection

Newsletters



Newsletters promotion featuring an envelope icon, a woman's face, and images of a nuclear power plant and a flag.

Rencontres



Rencontres promotion featuring a couple kissing and the text "Inscription GRATUITE".

Figaro Cadeaux



Figaro Cadeaux promotion featuring various gift items like a snow globe and a tree-shaped ornament.

Notre sélection

Mobile



LEFIGARO.FR
Toute l'actu
avec l'appli
Le Figaro.fr
Sur OVI Store

Cliquez ici

Alerte Actu



SUIVEZ
LE FIGARO
avec Messenger

Cliquez-ici