

En avant pour 2024

En 2023 les temps forts de la News des Mines ont été :

- La poursuite et l'animation du Forum « L'énergie c'est compliqué » nourri tout au long de l'année d'articles de grande qualité
- La reprise d'un numéro consacré aux femmes, deux ans après
- Une série d'articles sur la transition climatique

sans bien sûr nous départir d'une pincée d'humour et de poil à gratter que vous retrouvez dans le « Billet d'ici et là » et le « Bonus Track »

Le courrier des lecteurs a été nourri et souvent enflammé. Les près de 2000 lecteurs.trices réguliers.res de la Niouze, nous ont fourni par leurs encouragements et l'expression du plaisir qu'ils prennent à nous lire, le carburant « décarboné » nécessaire à notre envie de poursuivre l'aventure.

Ces 10 numéros ont confirmé et consolidé la ligne éditoriale formulée dans l'édito de janvier 2023 :

« La news des Mines souhaite faire de sa lecture un moment de plaisir et de respiration nourri de nos complicités potaches, de notre vigilance aux risques de l'entre soi corporatiste et de notre regard sur les grandes évolutions de ce monde : évolutions sociétales (lutte contre les discriminations et harcèlement, égalité femme-homme, etc.) et évolutions du rôle de l'ingénieur face au défi climatique, à la raréfaction des ressources et à la perte de biodiversité, telles qu'elles sont conduites dans nos Écoles, nos associations, comme dans les entreprises. »

Nous poursuivons cette ligne en 2024 en faisant appel dès ce premier numéro, à vos témoignages et contributions pour :

- Ouvrir un nouveau Forum consacré à la réindustrialisation
- Préparer un numéro consacré aux femmes...vues par les hommes

Nous accueillons à nouveau **Didier Holleaux (P82, ICM)**, directeur général adjoint d'Engie à l'occasion de la sortie de son nouveau livre « La vraie histoire du gaz »

Et last but not least, nous appelons à un « retour au calme » pour éteindre la querelle sur le climato-scepticisme maladroitement engagée dans le numéro d'octobre 2023.

L'équipe de rédaction vous présente ses meilleurs vœux pour 2024.

Pour mémoire les opinions exprimées dans la News des Mines n'engagent que leurs auteurs



Retour au calme !

Quand nous avons annoncé dans l'édito du numéro d'octobre, notre décision de ne pas publier les textes de camarades qui douteraient et/ou refuseraient de reconnaître le rôle de l'homme dans le réchauffement climatique, nous nous pensions refléter un large consensus.

Sans doute la justification de notre choix éditorial:

« Il nous paraît en effet dangereux de dilapider en pure perte notre énergie pour contrer leurs arguments quand le Giec n'a pas pu les convaincre »,

était-elle maladroite voire discourtoise, pouvant être perçue comme une censure et une atteinte à la liberté d'opinion/expression.

Mais en complément de cette levée de boucliers contre toute forme d'excommunication, une argumentation s'est déployée pour légitimer le doute que l'on pouvait avoir à l'égard du GIEC et de ses conclusions :

- *le doute est la matrice de l'esprit scientifique et le moteur des progrès de la science*
- *L'obsolescence des consensus scientifiques cf Galilée, Copernic, etc.*
- *Manipulation / fiabilité des modèles numériques*
- *Réputation et légitimité des scientifiques qui contestent les conclusions du GIEC : Allègre, Courtillot, Koonin, Gervais, Richet, Gerondeau, etc.*
- *Caractère politique du GIEC en tant qu'organisme*

Clairement tous les mails et articles que nous avons reçus ([à consulter ici](#)) et qui développent ces arguments ne peuvent être qualifiés de climatodénialistes, beaucoup s'appuient en effet sur un réel questionnement et sur un réel travail (cf [la recherche de Pascal Iris \(N72\) sur les modèles numériques](#) ou le compte rendu de lecture du livre de Koonin fait par Pierre Bernas (N82)).

Par contre et plus étonnant, aucun de ces mails et articles ne relèvent que les conclusions du GIEC **sont le socle commun des programmes et enseignements délivrés dans nos trois Écoles** et dédiés à l'impact du réchauffement climatique.

Nos Écoles valident ainsi que les faits les plus légitimes pour prendre les décisions futures (**celles de nos jeunes camarades**) sont aujourd'hui ceux

qui sont rigoureusement établis par les scientifiques du GIEC sur la base de l'état actuel des connaissances et de la compréhension liées au système terrestre.

C'est donc logiquement qu'en tant que media d'alumni des 3 Écoles des Mines et en cohérence avec elles, nous confirmons notre ligne éditoriale d'adhésion aux conclusions du GIEC sur le caractère anthropique du changement climatique.

C'est la raison pour laquelle nous ne publierons pas dans la partie centrale de la News des Mines, les textes et contributions qui émettraient un doute ou rejetteraient ce caractère.

Nous éviterons ainsi de fournir directement ou indirectement des arguments qui pourraient se retourner contre l'image de nos Écoles.

Par contre, conscients de la légitimité et de l'honnêteté du questionnement de certains, nous publierons dans le courrier des lecteurs. tous les textes et mails qui s'éloigneraient sur ce sujet, de notre ligne éditoriale.

nous espérons ainsi mettre fin à la polémique et satisfaire tous nos lecteurs.

[Stéphane Tencer \(N66\)](#)

Forum : vous avez dit réindustrialisation ?



Il y a deux ans, en janvier 2022, votre News lançait le forum 'L'énergie c'est compliqué', toujours bien vivant et qui a donné lieu à des contributions de qualité dont nous espérons qu'elles ont un peu éclairé votre lanterne sur le sujet (à la News des Mines on ne s'est jamais mouché avec les doigts de pied, ce n'est pas maintenant qu'on va commencer).

Pourquoi s'arrêter en si bon chemin ?

Depuis 2017, le président de la République et le Gouvernement mènent une politique volontariste pour réindustrialiser le pays, faire évoluer les règles européennes et investir dans les filières d'avenir avec France relance et [France 2030](#).

« L'industrie de 2030 devra être décarbonée, transformée et numérisée » comme l'a affirmé Emmanuel Macron le 11 mai 2023 lors de l'événement [« accélérer notre réindustrialisation »](#).

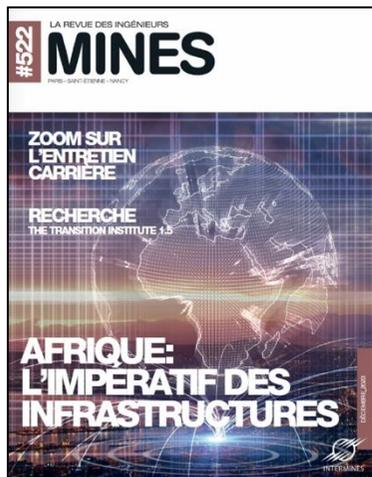
Nous avons donc décidé d'ouvrir un nouveau chantier sur ce thème. Mais de quelles réalités parle-t-on à travers ce mot un peu fourre-tout qu'est la réindustrialisation ? Quelques aspects, parmi d'autres :

- Qui dit produits manufacturés dit matières premières. Il faut soit les acheter ailleurs, et c'est au détriment de la souveraineté. Soit en trouver sur place, ce qui suppose des industries d'extraction, avec leur lot de nuisances. Et là on tombe très vite dans le syndrome NIMBY (not in my backyard) : réindustrialiser bien sûr, mais de préférence pas trop près de chez moi !
- Réindustrialisation et économie circulaire peuvent-elles faire bon ménage ? Ira-t-on vers un reformatage des métiers ex. industrie lourde vs fabrication / réparation de petits équipements ?
- Dans une économie mondialisée/globalisée aucune région ne peut 'recentrer' son économie indépendamment des autres : à quels 'troc' devons-nous nous préparer ?
- faut-il revenir en arrière sur les excès de normes et sur transposition des textes européens. La surtransposition est-elle une réalité ou une fiction journalistico-politique?

Vous l'avez compris, vos contributions et surtout vos expériences de terrain sont dès à présent les bienvenues ; lorsque nous aurons engrangé un matériau suffisant, nous pourrons s'il y a lieu recentrer ce débat sur l'aspect qui semblera le plus porteur. A vos claviers !

[Jean-Frédéric Collet \(N68\)](#)

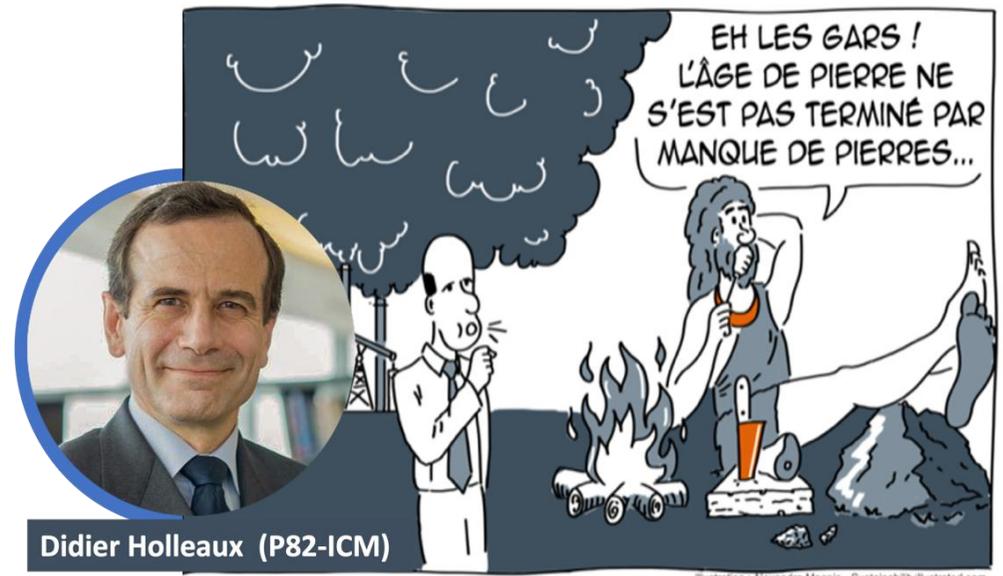
Le numéro 522# est en kiosque



Les témoignages et les analyses d'experts recueillis pour ce dossier vous proposent, pour l'essentiel des infrastructures en Afrique (finance, numérique, énergie), un état des lieux, une analyse des opportunités, des projets déjà en cours, programmés ou en quête de financements, de leurs retombées économiques et sociales attendues, sans omettre l'indispensable analyse des risques correspondants.

Pour y accéder, [c'est ici](#)

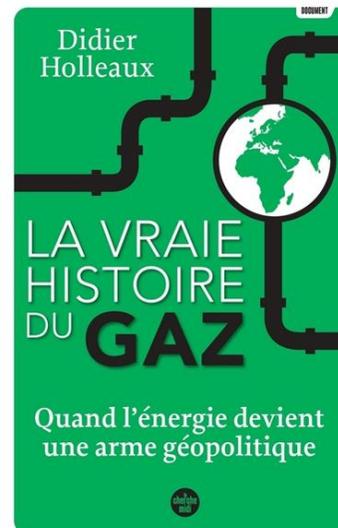
Forum : L'énergie c'est compliqué !



Didier Holleaux (P82-ICM)

Didier Holleaux, directeur général adjoint du groupe Engie depuis 2015, était déjà intervenu sur ce forum dans le numéro 158 (avril 2023) de La News des Mines en réponse aux contributions de Jacques Batail (P73, ICM) sur la perte de souveraineté énergétique de la France.

A l'occasion de la sortie le 18 janvier 2024 de son livre « La vraie histoire du Gaz », il nous fait profiter d'un extrait édité de cet ouvrage.



Les gaz de demain, renouvelables et bas-carbone

Depuis son apparition l'industrie du gaz a déjà connu deux révolutions : la première pour passer de la distillation du bois à celle du charbon, et la deuxième pour passer de ce gaz manufacturé au gaz naturel.

Le passage au gaz de demain va provoquer deux nouvelles révolutions technologiques.

Biométhane

La solution la plus immédiatement accessible est de progressivement remplacer le gaz naturel par du méthane renouvelable ou issu

des déchets. Ce remplacement, qui constitue la 3e révolution industrielle du gaz est déjà en cours : en 2023 le Danemark a déjà près de 40% de biométhane dans son réseau de gaz naturel, et il vise les 100% dès 2030. Grace à la taille des exploitations agricoles danoises, le pays a pu prendre de l'avance sur ses voisins, et avec le développement de cette technologie, les coûts de production et les subventions baissent régulièrement.

Dans un pays agricole comme la France la première ressource est la méthanisation de déchets agricoles ou agroalimentaires, complétés par des cultures de couverture du sol entre deux récoltes : les CIVE (Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique). Cela représente déjà 12 TWh/an soit plus de 3% de la consommation de gaz naturel à fin 2023.

Mais on peut aussi méthaniser la partie putrescible des ordures ménagères ou les boues de station d'épuration (potentiel de 9 TWh de biométhane).

La Commission a proposé un objectif d'accélération de la production de biométhane avec une cible de 35 milliards de m3 en 2030 soit en gros un tiers de la réduction des flux de gaz russes vers l'Europe constatée depuis le début de la guerre en Ukraine. Cette position traduit la prise de conscience (tardive) par l'UE du double intérêt, géopolitique et environnemental, d'une production massive de biométhane.

Gazéification de déchets

En complément de la production de biométhane, on peut transformer des déchets solides (résidus de bois, bois usagé récupéré dans les déchets, plastiques mélangés et autres « combustibles solides de récupération » ou CSR) en méthane par un procédé de pyrogazéification.

Le procédé consiste en général en deux étapes, la première, qui est la pyrogazéification proprement dite, va transformer, à des températures de l'ordre de 1000 °C, le combustible solide en un gaz de synthèse (syngaz) composé de méthane, hydrogène, oxydes de carbone, etc. La seconde va provoquer une réaction de méthanation, recombinaison H₂ et CO ou CO₂ pour produire plus de méthane (dans le cas où on cherche à produire plutôt de l'hydrogène que du méthane, on peut avoir une étape de traitement différente).

En juillet 2023, la Première Ministre Elisabeth Borne a annoncé la construction au Havre, par Engie, d'une unité de traitement de déchets par pyrogazéification pour fournir dans un premier temps (projet Salamandre) 170 GWh/an de méthane, et dans un deuxième temps un carburant renouvelable.

Si la pyrogazéification s'adresse aux matières organiques sèches, il y a aussi à traiter des matières liquides, essentiellement constituées d'eau mais dont le contenu organique est important et qui sont souvent impropres à être relâchées dans l'environnement. La gazéification hydrothermale peut alors être la solution. En portant ces mélanges à des températures de 360 à 700°C sous des pressions de l'ordre de 200 à 350 bars, on peut transformer ces résidus liquides en méthane. Les conditions de réaction et les catalyseurs éventuels doivent être adaptés à chaque type de déchet liquide pour optimiser le rendement en méthane.

La gazéification hydrothermale offrirait par exemple une solution pour le traitement des digestats de méthanisation qui ne peuvent être épandus dans les champs : par exemple le digestat issu des boues de stations d'épuration ou du tri des ordures ménagères. Ce digestat ne peut être épandu car il contient des produits indésirables (antibiotiques, fragments de plastique, métaux) mais il contient encore une fraction organique non négligeable qui peut être exploitée. Bien qu'il existe déjà des installations pilotes, la gazéification hydrothermale est moins avancée que la pyrogazéification.

Néanmoins des Start-ups, telles que TreaTech (créée par l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne et l'Institut Paul Scherrer de Villigen (Suisse)), commencent à développer ce type de production à l'échelle industrielle. [Pour lire la suite](#)

[Didier Holleaux \(P82-ICM\)](#)

Appel à contributions...masculines



Chers lecteurs, lectrices,
Comme presque chaque année, la News envisage un numéro sur la question des femmes, de leurs carrières et de leur vie professionnelle, mais pour une fois, vue du point de vue des hommes.

Nous vous sollicitons donc, pour nous faire part de votre point de vue, des anecdotes, des situations particulières et surtout de vos idées et analyses quant à cette thématique.

Si vous avez eu l'occasion de travailler avec des femmes (n+1, n, n-1). Qu'il s'agisse des contraintes organisationnelles, des questions de salaire, de l'intérêt positif ou négatif de favoriser la diversité, vos réflexions seront intéressantes et permettront un regard intéressant et probablement différent de celui de nos camarades femmes.

La rédaction de la News vous remercie par avance de vos contributions, si possible avant la mi-mars 2024, à transmettre à news-des-mines@inter-mines.org

Corinne Cuisinier (P 80)

PS : Afin de faciliter la parole, merci de nous indiquer dans vos retours si vous souhaitez rester anonyme ; auquel cas nous n'indiquerons que l'année de votre promo pour situer votre âge.
Avez-vous remarqué ces webinars ?

Agenda Mines Carrières

Avez-vous remarqué ces webinars carrières ?



Jeudi 1er février : Présentation de 4 start-ups : accompagnement et financement avec Philippe Pernot [Renseignements et inscription](#)

• **Lundi 8 février :** Recherche d'emploi | Cycle #5 : L'approche directe Avec Arnaud Delphin [Renseignements et inscription](#)

• **Les jeudis 29 février et 7 mars :** Identifier et se réapproprier ses solidités avec Marie-Luce Barthélémy [Renseignements et inscription](#)

Billet d'ici ou là



C'est insupportable ces gens qui s'autoproclament influenceurs, et encore plus les gogos qui gobent. L'influence, bonne ou mauvaise, se constate après coup et ne se décrète pas a priori. Ces gens sont des imposteurs ou des rigolos, des charlatans ou des cyniques, sans doute tout ça à la fois.

Autrefois 'pan t'es mort !' en cour de récré ne prêtait pas à conséquence, c'était même le signe d'une saine vitalité et d'un esprit ludique de bon aloi. Aujourd'hui 'pan t'es mort !' sur les réseaux sociaux peut déboucher sur des morts véritables. Chercher l'erreur.

Après MaPrimeRenov' pour retaper les logements, voici MaPrimeAdapt' qui concerne aussi l'habitat, pour les personnes âgées. L'appétit pour les primes n'a pas de limites. On attend impatientement MaPrimePicol' pour les alcooliques repentis, ou pour les malheureux athlètes qui ne décrocheront pas de médaille aux JO MaPrimeLessentielCestDeParticiper. La source d'inspiration indépassable reste *Le Bon, la Brute et le Truand* : sans la course à la prime *pour faire avancer tous ces braves gens*, il n'y a plus de film. Ce serait dommage.

Dry January, un mois de janvier sec : les sinistrés des inondations dans le Pas-de-Calais y sont très favorables, mais ça on pouvait s'en douter.

Des pompes slovaques pour éponger les crues dans le Pas-de-Calais. Cela rééquilibre les cocoricos dont on nous abreuve sur les compétences ou matériels français qui viennent au secours des grecs pour combattre les feux de broussailles, ou qui apprennent aux japonais comment repousser les tsunamis.

Des élections européennes auront lieu en juin, personne n'en a rien à battre. Enfin si, beaucoup de gens en parlent, mais c'est pour évaluer les rapports de force en termes de politique intérieure. Les enjeux européens, ce qui peut ou doit être proposé pour un meilleur fonctionnement de l'UE, c'est le cadet de leurs soucis. C'est dans ce contexte qu'a lieu un hommage

national à Jacques Delors; on peut émettre des doutes quant à la sincérité de certains, cela sent la récupération à plein nez.

Nos politiciens sont shootés aux classes moyennes, invoquées à tort et à travers. Il n'est pas question de les convaincre ou de les séduire, faut pas rêver, mais juste de ne pas se les mettre à dos. Parce que les classes moyennes, ça fait du monde. Mais de qui s'agit-il ? Vous êtes jaloux de votre voisin qui gagne plus que vous : vous appartenez à la classe moyenne. Vous êtes soulagé d'avoir un toit quand d'autres n'en ont pas ? Classe moyenne. Vous projetez de partir en vacances sans être sûr de pouvoir mais vous en avez bien envie quand même ? Classe moyenne. Vous êtes modérément optimiste et raisonnablement pessimiste ? Classe moyenne toujours. Tout ça finit par faire du monde.

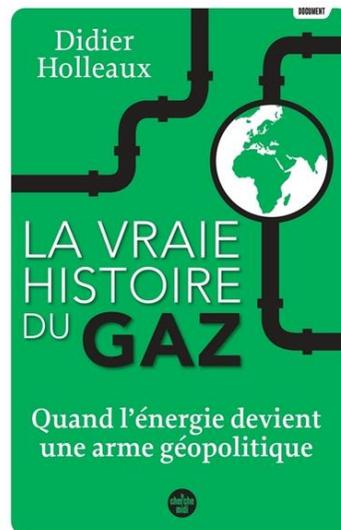
Brigitte Macron candidate en 2027 ? Elle connaît la maison comme si elle y était, d'ailleurs elle y est, et ne sera pas si vieille que ça, elle sera même plus jeune que Biden cette année. Rien ne lui interdirait de recruter parmi ses conseillers un jeune et brillant chargé de mission expérimenté en plus, prénommé Emmanuel. En face, le tandem Le Pen-Bardella n'a qu'à bien se tenir.

Ceux qui écrivent que Ramaswamy ramasse la mise se trompent, ou sont bourrés parce qu'ils ont pris des libertés avec le Dry January. M. Ramaswamy est un candidat à la primaire républicaine US qui a finalement décidé de jeter l'éponge. Parmi les autres candidats Mme Nikki Haley subira-t-elle le sort de la comète de Halley, prochain passage prévu vers 2095 ? Halley les verres ! Hips...

Les gens de la météo nous bassinent avec les températures ressenties. Et forcément, ça va toujours dans le sens de l'exagération : température réelle 35° ressentie 40°, réelle - 5° ressentie - 10°. Le ressenti est une affaire personnelle, je ressens ce que je veux et lâchez-nous les baskets avec ça !

[Jean-Frédéric Collet \(N68\)](#)

Ils nous ont demandé d'en parler



LE RÉSUMÉ

L'industrie du gaz commençait une transition programmée vers les gaz renouvelables, mais la guerre russe en Ukraine est venue bouleverser les plans établis. Dans un contexte rendu instable par deux décennies de politique européenne de l'énergie hasardeuse, la Russie a créé une réelle situation de pénurie, obligeant les Européens à adapter leurs sources et moyens d'approvisionnement. La question de l'indépendance énergétique est devenue une priorité et l'inquiétude a gagné nos concitoyens. Chaque fin d'année désormais, on se demande si l'on aura assez de gaz pour

passer l'hiver !

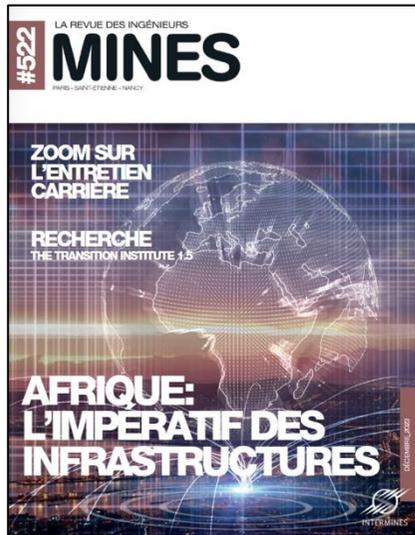
Si cette crise a été largement médiatisée, le scénario qui a mené à ce point de rupture est digne des romans à suspense.

Cet ouvrage a pour ambition de raconter la vraie histoire du gaz, vécue de l'intérieur par l'auteur, et de décrypter les enjeux techniques et géopolitiques qui se cachent derrière chaque grande décision. L'auteur nous montre également comment la crise actuelle permet d'accélérer la transition vers les gaz décarbonés, qui s'inscrivent résolument dans les solutions d'avenir de l'énergie et nous fait partager son optimisme quant à la réussite de la transition énergétique.

L'AUTEUR

Didier Holleaux a une expérience de plus de trente ans dans l'univers du gaz, en grande partie au sein du Groupe Engie, dont il est un des directeurs généraux adjoints depuis 2015, mais aussi auparavant comme directeur de cabinet du ministre de l'Énergie.

Le numéro 522# est en kiosque



Les témoignages et les analyses d'experts recueillis pour ce dossier vous proposent, pour l'essentiel des infrastructures en Afrique (finance, numérique, énergie), un état des lieux, une analyse des opportunités, des projets déjà en cours, programmés ou en quête de financements, de leurs retombées économiques et sociales attendues, sans omettre l'indispensable analyse des risques correspondants.

Pour y accéder, [c'est ici](#)

Bonne lecture,



La Boîte à mails

Tous les mails reçus en réponse à l'édito du numéro de novembre sur le climatodénialisme sont à lire en cliquant [ICI](#)

La News des Mines

Directeur de la publication : Bertrand Cochi (P67),
Rédacteur en chef : Stéphane Tencer (N66),
Équipe de rédaction : Jean-Frédéric Collet (N68),
Laurent Courdavault (E85), Corinne Cuisinier (P80),
Eric Matoussowsky (E78)

Courrier des lecteurs : news-des-mines@inter-mines.org

Sauf mention contraire de l'auteur, la News se donnera le droit de publier les réponses des lecteurs avec prénom, nom, promo et e-mail



Bonus-Track



**N'EMPÊCHE, BRUCE LEE
AURAIT ÉTÉ VACHEMENT
MOINS CRÉDIBLE SI SES
PARENTS L'AVAIENT
APPELÉ GUY.**