



ASSOCIATION DES INGÉNIEURS EN AGRONOMIE ET DES PAYSAGISTES DE HUY, GEMBOLOUX, IZEL, VERVIERS, VILVORDE ET DU J.C.®

Association Sans But Lucratif représentative de nos promotions depuis 1898. BE 0407 643 785



Siège social & secrétariat:



AIHy ASBL c/o HE Charlemagne (WBE) - Dpt agronomie, rue Saint Victor 3, 4500 HUY, Belgique



Email : aihy.asbl@gmail.com



BANQUE BNP-Fortis : GEBABEBB # BE79 0010 0222766 33



INGÉNIEURS
Ing.AIHy



PAYSAGISTES
Ajp.AIHy

INFO-AIHy n°194 t3

SOMMAIRE DU BULLETIN AGRONOMIQUE 2026 * ÉTÉ 3^E TRIMESTRE

- Edito avec votre test visuel du contemporain
 - Diogène et sa Wallonie. Les écoles d'ingénieurs utiles, comment et pour qui ?
 - Le projet IAA du *Lactozen* primé par l'Europe pour 4 Ing de heCh. Le Prix Francqui 2026
 - Le CO2 réchauffe ET refroidit l'atmosphère
 - L'INFO-AIHy vous présente le top 3 des observatoires des incendies de forêts
 - Les nanoplastiques & NMPL : bombes à retardement ou parasites... *Pour mieux comprendre lisez-nous ?*
 - L'agroécologie d'Ing. Claude HENRICOT avec ses 'Terres Vivantes' du non-labour
- COURRIERS & LIENS UTILES en réponse
- Info à propos de l'IA – BARRE CODE – Démontage d'une arnaque en ligne -
 - IMPORTANT ! Formulaire de **Mise-à-Jour** et rappel de nos tarifs d'affiliation *non-indexé depuis 23 ans !*

La promotion 2026 sera présentée dans le prochain INGO-AIHy n°195

Attention ! Le RGDP nous oblige à "oublier" (*ni encodé ni publié*) les 'sans donner leurs emails & accords'

EDITO avec réflexion sur l'Intelligence Humaine



Affiliations & partenariats :



Ingenieurs
Belges.be



Sous l'ombre dérisoire d'un parasol frappé aux couleurs d'un apéritif marseillais tant apprécié par votre chroniqueur et par un ancien directeur de l'ISI, un couple de vacanciers lambda, même pas des actionnaires de la pétrochimie, savoure leur apathie comme on sirote une anesthésie devant l'effondrement du monde.

A quinze kilomètres seulement du plus vaste incendie de l'histoire climatique française *-pour le moment-*, ils se tiennent là, impuissants, indifférents, et surtout parfaitement installés. Cet instantané photographique de vie jusqu'à l'insolence est authentique, sans la moindre intervention algorithmique de l'IA. Elle a fait le tour du globe avec la précision d'un diagnostic implacable, quand la dystopie devient l'ordinaire.

Cette photographie mériterait le 'Pulitzer'. Elle condense notre époque en un seul cliché, exhibe sans fard les symboles d'un déni collectif. Il suffit de la contempler quelques secondes pour y lire, comme dans un palimpseste, les hiéroglyphes de notre "changement climatique" ; formule désormais trop polie pour décrire ce qui ressemble davantage à une débâcle thermodynamique universelle.

L'auteur de ce témoignage visuel, **Maximilien LAMY**^[1], éditeur à l'AFP, n'a pas cherché l'exploit. Il était lui aussi simplement en vacances sur cette plage girondaise de Moutchic (Lacanau). Leurs 'vacances' étaient provisoirement épargnées par une dizaine de kilomètres de marécages et du hasard météorologique. C'était le 24 juillet 2026, au début du méga-incendie qui a dévoré les monocultures du massif forestier landais^[2], ces forêts industrielles aussi inflammables que notre insouciance.

Il faut saluer le réflexe professionnel de ce membre d'un collectif Street Photography de France, plus percutant que bien des discours officiels ou des fake news qui s'échouent quotidiennement sur les réseaux sociaux. Une image, parfois, vaut mieux que mille démentis.

Ce photographe, lucide, nous invite à ne pas juger ce couple en tongs, figé dans la torpeur balnéaire devant le spectacle du monde en combustion. Après tout, l'humanité a déjà connu son lot de dirigeants jouant de la lyre pendant que leur capitale brûlait. Néron avait ses projets immobiliers ; le 'bon peuple' ses transats.

La question demeure : combien d'entre nous continueront à siroter l'été pendant que la planète, elle, passe au grill ? »

Pour l'aparté AIHy à propos de notre histoire des sciences, apprenez qu'après le premier méga incendie des Landes, 50 000 ha mi-août 1947, la corporation des sylviculteurs, Mr COURREGELONGUES, avait recommandé de planter du chêne-liège, 'Quercus suber L.', plutôt que le trop facile pin maritime, 'Pinus pinaster', autour des habitations et des campings. Mais voilà, il coûte plus du triple et a été ignoré des prescriptions municipales du département '40' sur-boisée où, le prix moyen du terrain oscille autour des 3000 €/m² !

N'attendez plus le feu vert du politique englué dans leurs lenteurs administratives ou partisans des débats d'un climat disparu (ni de 'responsable' en Wallonie). C'est MAINTENANT qu'il faut agir et VITE. Adaptions déjà nos campagnes et l'urbanisation de nos infrastructures habitables. "Egouttage, drainage, ombrage et ventilation physique, cultures et bétails adaptés" ne doivent plus relever du jargon des ingénieurs et des paysagistes. Ils constituent la grammaire existentielle du 'bien-être terrestre' de notre présent.

Vive les professionnels du monde vivant ! Ils vont redécouvrir les recettes ancestrales et celles des régions chaudes, réinventer, et reconfigurer tout ce qu'une civilisation lucide et responsable entreprend lorsqu'elle réalise que son environnement ne lui accorde plus une seconde chance.

Pierre DOHMEN Ing.AIHy

Diogène et sa Wallonie

Via le réseau ACADEMIA dont notre réseau AIHy à l'époque révolue du SIRD^[3] était considéré pour ses « publications fiables et contenant des originaux », je viens de lire une publication du Prof Vincent MANGEMATIN, ancien directeur de l'Ecole de management de l'UCLy (Lyon) et de l'INRA de Grenoble.

Il argumente et vante les **interfaces alumni-campus des écoles d'agronomie** *-qui s'assument ouvertes sur l'extérieur-*. Il démontre qu'elles jouent un rôle non négligeable sur les transferts de connaissance entre le monde marchand des entreprises agricoles et des IAA grâce à leur dynamique d'innovation opportunistes.

Lorsque la collaboration entre le réseau alumni des diplômés, suffisamment d'enseignants et la direction d'un campus 'technologique ou agronomique' fonctionnent en harmonie, **TOUS en récoltent un dividende de notoriété.**

¹ Renseignement pris, M. LAMY n'est pas un journaliste mais un simple éditeur qui trie et sélectionne des photos pour des agences de presse. Son coup de génie est d'avoir su saisir la bonne photo (avec son GSM) au bon moment et au bon endroit. *Félicitations !*

² En juillet 2026 : 0,2% des 974 000 ha (INRAE) de forêt landaise et pour les incendies de 2022 on en est à 2,6% en fin de sécheresse.

³ Quand notre campus avait un *statut de niveau universitaire* du temps de son appellation comme ISI (avant la création des HE). Le SIRD/AIHy était agréé par l'ADISIF puis SynHERA et, par l'AWEX. Il a facilité le transfert de technologies entre nous et nos employeurs jusqu'au niveau international. En mars 2024 la 64^e AG suspend son activité pour donner suite à la totale indifférence des directions de la heCh et du sous-investissement académique chronique des HE de la WBE à ses masters 'Ing' en agronomie (en voie de disparition totale).



Folder triptyque de présentation du SIRD (2004-2024) du réseau alumni AIHY® en 2021

ÉCOLES AGRONOMIQUES, PARTENAIRES D'INNOVATION DU CIRCUIT COURT

Le Prof V. MANGEMATIN confirme le réel impact stimulant et innovateur des écoles d'agronomie vers les secteurs des PMI/PME *locales* et de celles qui se développent sans avoir leurs structures de recherche.

Tableau 6 : Les caractéristiques de chaque école :

École	ISA	ISARA	ENSHANA
Statut	Établissements privés sous contrat du ministère de l'agriculture	Établissement public rattaché à l'université de Bourgogne	Établissement public rattaché à l'université de Bourgogne
Rayonnement régional	Formant en 5 ans des ingénieurs en agriculture (agriculture, environnement, agro-alimentaire)	Formant en 3 ans des ingénieurs en agro-alimentaire	Formant en 3 ans des ingénieurs en agro-alimentaire
Recrutement	Au niveau BAC, avec une prédominance d'individus issus de la région	Au niveau BAC + 2, à l'échelle nationale	Au niveau BAC + 2, à l'échelle nationale
Insertion professionnelle	Régionale	Nationale	Nationale
Départements de recherche	Des liens avec l'environnement local	Sans spécificité régionale	Sans spécificité régionale
Relation école/industrie	Dans les domaines de l'agriculture, de l'environnement et de l'agro-alimentaire	Dans le domaine de l'agro-alimentaire uniquement	Dans le domaine de l'agro-alimentaire uniquement
Par la recherche	Productions appliquées	Productions appliquées	Productions appliquées
	Acquisition d'une renommée et d'une reconnaissance	Acquisition d'une renommée et d'une reconnaissance	Acquisition d'une renommée et d'une reconnaissance
	Contacts formalisés dans le cadre de programmes de recherche régionaux, nationaux et européens ou avec des organismes professionnels, autour desquels gravitent des réseaux de contacts informels d'individu à individu	Contacts formalisés dans le cadre de programmes de recherche régionaux, nationaux et européens ou avec des organismes professionnels, autour desquels gravitent des réseaux de contacts informels d'individu à individu	Contacts formalisés dans le cadre de programmes de recherche régionaux, nationaux et européens ou avec des organismes professionnels, autour desquels gravitent des réseaux de contacts informels d'individu à individu
Réseau des anciens et services rendus par l'école	Utilisation de la bibliothèque	Utilisation de la bibliothèque	Utilisation de la bibliothèque
	Problèmes ponctuels soumis aux professeurs compétents	Problèmes ponctuels soumis aux professeurs compétents	Problèmes ponctuels soumis aux professeurs compétents
	Contrats de recherche	Contrats de recherche	Contrats de recherche
	Annuaire des anciens	Annuaire des anciens	Annuaire des anciens
	Stages	Stages	Stages
Des anciens vers l'école	Liens naturellement entretenus	Volonté de l'école d'entretenir des liens avec les anciens	Liens naturellement entretenus
	Parrainage des élèves par les anciens	Parrainage des élèves par les anciens	Parrainage des élèves par les anciens
	Par les intervenants et dans les démarches de recherche de stages	Par les intervenants et dans les démarches de recherche de stages	Par les intervenants et dans les démarches de recherche de stages
Stages et études de terrain	13 mois	9 mois	6 mois
Durée de STAGE/IAA	30 %	38 %	15 à 20 %
Taux de concrétisation			

MANGEMATIN Vincent, "Rôle local des écoles d'agronomie et d'agriculture dans l'innovation réalisée par les PME des IAA. SRVINRAWEB:publ.A1999. Grenoble. 25/09/2001. pp.16

« Près de 70% des entreprises des IAA ont innové alors que moins de 3% ont des capacités de recherche en interne. En explorant les relations qui se nouent sur la base d'une proximité géographique ». L'article du Pr V. Mangematin explore les mécanismes de transfert collectif du 'savoir-faire' entre la **recherche appliquée** avec peu de moyens disponibles et les PME de l'agro-alimentaire, l'impact des stages académiques en entreprise et l'embauche d'ingénieurs issus d'écoles disposant d'une compétence spécifique dans le secteur agricole et agroalimentaire ». Il insiste bien sur trois étapes :

1. « Une analyse statistique de l'insertion professionnelle des ingénieurs montre une forte dépendance entre la localisation géographique de l'école et le lieu d'insertion professionnelle.

2. Une étude des stages d'ingénieurs effectués en 5^o année permet de comprendre comment les écoles construisent leur réseau d'entreprises partenaires. Près de la moitié des entreprises partenaires des écoles qui ont pris un stagiaire embauche ou ont embauché un élève de l'école.

3. A partir d'entretiens individuels avec un échantillon d'anciens élèves de l'école, le rôle des ingénieurs dans l'innovation est décrit et ainsi que les liens que les ingénieurs permettent de conserver ou de développer avec leurs écoles. »

D'autres auteurs sur la même longueur d'onde nous démontrent que : « *plus la capacité d'absorption est faible, plus les transferts de connaissances et de savoir-faire se font sur la base de la proximité géographique. Ils montrent qu'une capacité d'absorption faible se traduit par l'assimilation de connaissances appliquées. Les entreprises disposant d'une faible capacité d'absorption établissent des **contacts** avec les laboratoires académiques **de manière personnelle** par de **fréquentes** conversations téléphoniques et réunions. L'acquisition des connaissances dépasse le cadre du contrat et passe par de multiples contacts informels. Le transfert de connaissances s'effectue alors par la mobilité de personnes* » [dixit ici V. Mangematin et L. Nesta]



INNOVER - ENTREPRENDRE - OSER

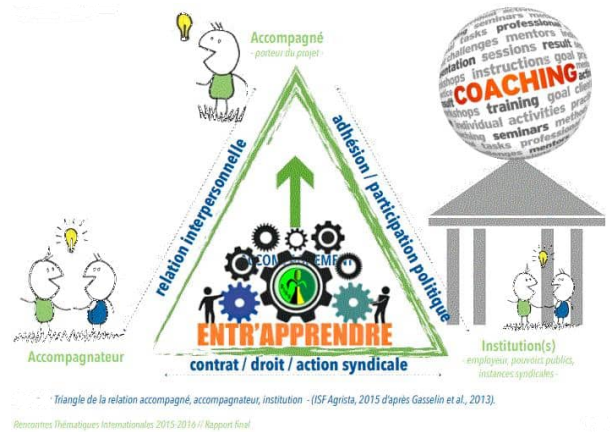
Une vingtaine d'année (!) après la création des Hautes Ecoles en Wallonie, un guichet d'information dédié à l'entrepreneuriat soutenu par la puissante WALLONIE ENTREPRENDRE [4], le '**Starters Corner**' se met en place sur le campus hutois de heCh. Il devrait mieux accompagner et surtout soutenir les innovations des IAA finalisées

⁴ WALLONIE ENTREPRENDRE : <https://www.wallonie-entreprendre.be/fr/>, superbement situé avenue Destenay (13) à Liège.



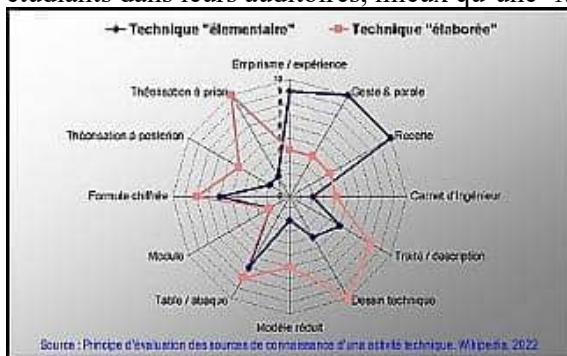
par des étudiants motivés par une poignée d'enseignants. Ceux qui poussent leurs étudiants à concevoir jusqu'à la réalisation d'innovations pratiques et réalistes. Le 1^{er} master Ing en IAA du campus heCh de HUY le mérite bien ! La toute dernière formation d'Ing en agronomie de Wallonie est devenu en moins de 5 ans un habitué du podium des innovations du secteur marchand et ce, jusqu'au niveau européen.

Notre réseau alumni n'a reçu peu d'information publiée sur l'implantation du Starter Corner hutois sensé accompagner nos étudiants innovateurs. Ils étaient déjà lauréats de nombreux concours de fédérations industrielles depuis quelques années ? Y a-t-il un local dédié sur le campus, avec une ligne directe (ou ad minima : un email) et surtout à sa tête une personne 'expérimentée' et *si possible déjà issue du monde entrepreneurial*, comme on peut l'observer dans les 'Grandes' HE et bien-entendu à l'université de Liège ?



Notre HE prévoit-elle *structurellement* un suivi *pérenne* APRES DIPLOMATION (comme le font les universités et tous les autres PO) où va -t-elle continuer à effacer leurs 'identité' comme déjà leur email '@hech.be' à la sortie du campus ?...

Observez ce que fait déjà HELMO Gramme avec son 'CORPORATE CORNER' permanent où chez HENALLUX. La HE d'Arlon dispose même d'un site Internet dédié : Westart.be. Elle vient d'engager 'à temps plein' un chef d'entreprise, 'Managing Director' expérimenté, aussi très actif aussi au sein de son propre réseau alumni, l'Ing. David DETERME (44 ans). Ce coach permanent suit maintenant leurs projets (*Pairtopair*, comme celui de *Solidarity Sparks*), même et surtout après la remise de leurs diplômes ; ce qui cadre à 200% avec l'objet de réflexion de cet éditorial : l'ouverture des HE comme catalyseur d'innovations industrielles locales avec un management disponible à 100% et focus sur une culture d'ouverture sur les réalités extérieures avec des résultats évalués qui doivent perdurer dans le temps. Retour sur Investissement pour ces HE qui attirent des candidats étudiants dans leurs auditoires, mieux qu'une 'META'-pub même bien ficelée.



Signalons au passage que parmi nos 'anciens' nous avons le confrère ingénieur AIHy, Charles-Henri GAUKEMA. Ce coach expérimenté se définit comme un '*pollinisateur d'entreprise*'. J'adore sa présentation ! Faites un tour sur son site 'Byscot.com'. Il est actuellement surtout focalisé vers la consultance 'vente et marketing'.

Le niveau 'universitaire' des HE d'ingénierat, que nous refuse nos politiques de WBE, facilite l'ouverture des écoles polytechniques et agronomiques vers la réindustrialisation de l'UE. ULiège, par exemple, gère remarquablement bien la créativité autonome de ses réseaux de R&D. Par exemples avec l'interface 'LIEU', les structures d'accompagnement comme : PI de RISE (certifié ISO 9001-2015), la SA. GESVAL de maturation technologique et l'Institut GIGA devenu une référence d'excellence en vingt ans. Cette vingtaine d'année qui nous ont été refusé...



La Wallonie EST la Région européenne largement la plus taxée. Mathématiquement, elle devrait donc être la plus riche ! Bien qu'avec du personnel de qualité, nos administrations régionales ont habituellement une pléthore de réglementations et d'administrations redondantes détricotées du fédéral, un déficit permanent de transparence et de vision à long terme, une irresponsabilité politique et morale constitutionnelle (au départ pour protéger les débats démocratiques), des procédures

d'adjudication corruptibles. L'objectif de ce plus petit commun dénominateur est maintenu pour plus de pouvoir possible pour un parti ou un politicien. Mais il existe des exceptions de gestion transparente avec du rendement public ; l'AWaP, pe.

Ci-dessous encore un exemple du conservatisme de nos réseaux institutionnels politiques et culturels !

Contrairement à TOUS nos voisins, y compris en Flandre, notre WALLONIE est l'**UNIQUE REGION administrative d'Europe** à ne pas accorder, ni un statut ⁵, ni une structure de *niveau universitaire* à ses **ingénieurs d'applications**, oui, tous nos ingénieurs industriel « Ing® » et ce, depuis et dès la création des Hautes Ecoles en 1977.



Ce niveau n'est pas pour nous, une question de prestige intellectuel, mais un ensemble structurel d'avantages dont tous les ingénieurs industriels wallons demeurent privés depuis +30 années [décret HE 05/08/1995] rien qu'en WALLONIE:

- Carence ou quasi-absence de structures alumni institutionnalisées comme 'partenaire indépendant'.
- Depuis le décret Paysages [07/11/2013], les restrictions et révisions successives des habilitations ARES abaissent l'offre de gouvernance, les habilitations, nos cycles et crédits qualitatifs [réf< doc N°39681 de Gallilex].
- Extinction de notre DES de qualicien des IAA (un succès de 1990 à 2004) jamais remplacé par un master de spécialisation même en codiplômation universitaire (obligatoire en Wallonie) au campus hutois de la heCh.
- Absence structurelle de formation continué intégrée au système académique professionnalisant.
- Impossibilité aux 'Ing' d'accéder au niveau 8 du CEC (doctorat). Nos 'doctorats' viennent à 99% de l'étranger.
- Entraves vers le DEA, comme chercheurs nommés ou chargés de cours dans les universités de WBE.
- Aucune autonomie académique en Recherche et Développement (Starters Corner ⁷ R&D).
- Impossibilité de produire ou de valoriser des publications scientifiques via une Haute Ecole (même leurs TFE).
- Une carrière académique ultra plate pour le personnel enseignant, dont le grade de Maître-Assistant constitue souvent l'horizon professionnel unique, quelle que soit leur notoriété personnelle acquise.



Heureusement qu'au niveau post-académique, la réputation d'excellence acquise par les actuels **ingénieurs industriels** polytechniciens a largement rejoint celui de nos ingénieurs civils. Au point qu'en 2027 leurs réseaux alumni feront parties d'un unique réseau professionnel avec le Registre des 'ingénieurs belges' gérés par le CIBIC > FABI + ie-Net.



Ci-contre quelques anciens logos de réseaux de R&D à *titre historique*; certains ne sont plus que des souvenirs... Depuis 2004 et la 6^e directrice Ir A. SIQUET de notre Ecole d'agronomie, le SIRD est devenu une *coquille vide*, actée par notre 64^e AG.

Il y avait au début de la création des I.S.I. le réseau ADISIF puis SynHERA jusqu'au moment où des politiques wallons ont eu la mauvaise idée de séparer les ISI de leurs propres structures de recherches appliquées (2007). Tous nos **Instituts Supérieurs Industriels** avaient de 1977 à 1995 le 'niveau universitaire' (hors université). Depuis aout 1995 lors de la création des Hautes Ecoles, la Wallonie n'a fait que détricoter petit à petit le statut des ingénieurs industriel du réseau officiel de WBE. Les Instituts supérieurs industriels (**ISI**) ont été intégrés, d'abord comme "catégorie", puis comme "département" requalifiés sous l'appellation d'« académie professionnalisante ». Cette dénomination, qui remplace l'ancien référentiel « technique », a été confirmée et définitivement entérinée par le décret Paysage de 2013.



⁵ L'Institut Supérieur Agricole puis Industriel en agronomie de Huy et de Gembloux avaient le "niveau universitaire" de 1995 à 2004 ; DW. 05/08/1995 +09/09/1996 (HE). Le décret 'Paysage' du 31/03/2004 a mis fin à ce niveau jusqu'au niveau de notre encadrement.

Affiliations & partenariats :



Ingenieurs
Belges.be





A propos, que publie encore le CTa de Strée et de Gembloux (ex CTH), digne du 'niveau CEC 7' ? ...
Restons positifs ! Vos ados peuvent y apprendre à bien conduire un tracteur.

Les **ingénieurs industriels et civils** sont au cœur des secteurs qui modifient la Wallonie :

- La transition énergétique vers plus de décarbonation,
- L'agro-industrie et la gestion des ressources naturelles, agricoles et des élevages,
- Le génie civil, paysager et architectural avec des infrastructures adaptées aux changements climatiques,
- Les technologies numériques et IA,
- Les biotechnologies et l'instrumentalisation de la santé,
- La mobilité et la logistique compétitive et utile

La nature a horreur du vide. Ce que des politiques rétrogrades perdurent sera rapidement remplacé par les ingénieurs des autres pays émergents ; là où la régulation n'est pas un obstacle à l'innovation. Comment réagir ? Par moins de :

- Complexité administrative cumulative et redondante
- Charges disproportionnées aux petites structures TPE, PME et Startups
- Normes irréalistes ou dogmatiques.
- Décisions politiques contradictoires, corruptibles ou qui génèrent l'imprévisibilité.



défis entrepreneurial du secteur marchand belgo-européen.

L'initiative de ces cascades de réussites est à mettre au crédit d'une enseignante (MA) obstinée et qui réalise ses visions : la consœur Frédérique THIRION ; de la promotion 'IAA' de 1990 et fille d'un de nos anciens professeurs (économie).

En imprégnant le dessus des cornets de glace traditionnels avec du 'lactozen' tous les **intolérants au lactose**, *pas (encore) au gluten car leur drêches contient du gluten d'orge*, pourront déguster sans risque leurs glaces favorites. Les idées de débouchés dans les IAA ne manquent pas pour nos futurs entrepreneurs ; une startup en vue ?

Il y a du potentiel en IAA pour la cornette à glace '**CORNELLA**', pailles, couverts comestibles et les galéniques d'enrobage alimentaire et médicamenteux, préalablement imprégnés de ce digeste 'lactozen'.

La recette en cours de protection contient une infusion de la lactase et des résidus de drêches de brasserie riches en fibres et protéines digestes.

Question désabusée.

Pourquoi lors des présentations élogieuses sur les médias, même à un journal télévisé de RTL, heCh ne profite-t-elle pas de cette audience pour mettre en valeur ses formations d'INGENIEURS. Quasi pas un mot ?...

Avez-vous d'autres informations référencées à nous communiquer afin de comprendre ce dysfonctionnement ?...

Prix Francqui-Collen 2026

Le prix FRANQUI est considéré depuis 93 ans par les chercheurs de moins de 50 ans comme 'le Nobel belge'. Son lauréat reçoit 50 000 € comme 'argent de poche' et 200 000 € dans sa recherche mais surtout un encouragement à poursuivre sa carrière sans entrave 'administrative ou financière'. Nos historiens AIHy des sciences vous citent quelques VIP : Georges LEMAITRE (1934, le 'Big Bang c'est lui'), Marcel FLORKIN (1948, l'ARN qui synthétise des protéines ; c'est du belge !), Christian de DUVE (1960, découvre les lysosomes et peroxysomes), Iliya PRIGOGINE (1955 présenté dans les 'courriers' de notre INFO-AIHy précédent, déjà le 193^e depuis 1972) etc...

Le jeune Professeur **Patrice CANI** d'UCLouvain, issu d'une famille ouvrière carolo, est distingué par la plus haute reconnaissance scientifique belge, le **prix FRANCQUI 2026**, pour ses recherches (FRS-FNRS) sur l'importance des interactions du microbiote intestinal liées aux pathologies (de l'obésité, des inflammations et du cancer). Il confirme ce postulat des médecines parallèles que notre flore intestinale est notre deuxième cerveau qui confirme l'intime interaction entre la nutrition, notre microbiote intestinal et des pathologies métaboliques.

Il a clairement démontré qu'une augmentation sanguine des toxines bactériennes LAPS (*Akkermansia muciniphila*) favorise l'obésité et le diabète de type II (*celui insulino-dépendant qui n'est pas acquis à la naissance*). Il ouvre la recherche vers une meilleure scientifique et l'utilisation thérapeutique des probiotiques.

P. CANI avait déjà aussi été primé par un Prix d'AstraZeneca en 2022 et le 'Baillet Latour' en 2015.

NB. : Lorsque le Prix Francqui concerne les sciences médicales, il prend le nom de Prix Francqui-Collen. Pour être complet cette année, il a été partagé avec le Pr généticien **Diether LAMBRECHT** de la KU Leuven pour ses travaux sur les biomarqueurs cancéreux, à la base de nombreux brevets belges ; le test *idylle MSI* (Biocartis™) par exemple qui facilite l'orientation des traitements immuno.

Le Ruissellement agricole versus les BCAE5

Nous n'avons pas encore reçu la chronique demandée à notre confrère expert en gestion internationale du ruissellement. Elle serait présentée dans le prochain INFO-AIHy de fin d'année.

Nous avertissons nos lecteurs qu'à partir du **01/07/2026** une énième mesure wallonne contraignante des Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (BCE) n°5 demandent à nos **exploitants agricoles** de respecter un cahier de charge de pratiques culturales afin de limiter **l'érosion de leurs parcelles**, en tenant compte évidemment de leurs déclivités.

Cette mesure concerne TOUS les agriculteurs et particulièrement ceux qui ont des parcelles de classe érosive de 4 à 6. Cette classification est bien expliquée dans une brochure illustrée « BCE 5 »

La classification wallonne dépend de la pédologie, de la pluviométrie locale et des pentes : inclinaison, longueur et nature du point bas.

Pour ceux que ça concerne, nous vous invitons à consulter aussi le site et les experts de NOTARIAL chargés de vous assister tant pour l'analyse cartographique des sols et vous permettre de réaliser les objectifs de ces normes BCAE-5. Avantages directs : moins de pertes de bonnes terres et meilleure protection de vos cultures.

Observons que les parcelles <2 ha, les prairies pérennes et certaines cultures ne sont pas concernées (céréales d'hivers pe).

Le flyer BAC 5 est disponible gratuitement en PDF sur le site officiel de 'agriculture.wallonie.be' : *un clic ici (vérifié et sécurisé à l'original de cet INFO-AIHy) sur l'image à votre droite, vous dirige vers le site officiel*



Le CO² réchauffe et refroidit l'atmosphère

Brèves à propos d'une étonnante découverte du dioxyde de carbone qui réchauffe l'un et refroidit l'autre. A découvrir ci-dessous

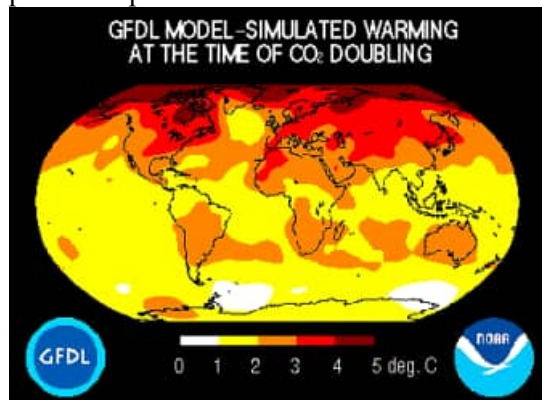
Le prix Nobel de physique 2021 a été **décerné à 3 climatologues** : un Allemand (Klaus HESSELMANN), un Italien (Giorgio PARISI) et l'Américain d'origine japonaise le Pr Dr **Syukuro MANABE**. Ce dernier a démontré scientifiquement, après plus de cinquante ans de recherche, que l'augmentation du dioxyde de carbone et de la vapeur d'eau (bien que plus biodégradable) dans notre atmosphère directe entraînent effectivement une **hausse de la température mondiale**. Ce phénomène universel a été vulgarisé par la désignation si bien connue des agronomes et des horticulteurs : l'**'effet de serre'**. *Ce n'est donc pas une fake news de complotistes ou de quelques milliardaires [6]!* CQFD.



Les travaux de ce pionnier de la modélisation numérique tridimensionnelle climatique (+ prix CRAFOORD en géoscience) nous permettent de prédire avec de plus en plus de précision le réchauffement climatique comme un phénomène thermodynamique mesurable donc, avec une prédictivité statistique afin d'estimer les interactivités entre l'atmosphère (celui que nous respirons), les océans (et leurs courants) et la Terre (celle de notre biosphère).

Depuis 2005 (1968) le Pr S. MANABE à la tête des formations climatiques de l'université de Princeton (et de la NOAA jusqu'en 1998), n'arrête pas de confirmer ses observations sur le réchauffement climatique qui n'est pas une 'fake news' selon le Pdt des USA, Donald TRUMP lors de son discours à l'ONU en 2025, des producteurs d'énergies fossiles (c'est 'normal') mais aussi de quelques médias français populaires[7].

Notre bulletin agronomique a déjà commenté largement cette dynamique médiatique que la diffusion répétée de contenus erronés ou faussement référencés contribuent à ce que le bon peuple « ne croie plus en rien ». N'est-ce pas le but pervers de toute désinformation médiatique ?



Mais quoi de neuf à vous révéler dans ce 194e INFO-AIHy ?

La nouveauté réside dans cette révélation que l'augmentation des gaz « à effet de serre » réchauffe notre troposphère mais refroidit, plus haut, la stratosphère !

Pour rappel à nos lecteurs, la stratosphère est la couche d'air pauvre en oxygène qui s'étend au-delà de 11 km et jusqu'à 50 Km du sol de la mésosphère qui elle grimpe encore jusqu'à 85 Km après dès la 'Ligne de Karman', bien connue des pilotes: c'est l'espace. Pour info l'orbite de l'ISS est à 400 km de haut.

Ne nous réjouissons pas trop vite pour une sorte d'homéostasie vers l'équilibre de notre planète Terre, nos excellents professeurs de thermodynamiques nous ont bien appris que les couches

⁶ Les financiers David et Charles KOCH, les dirigeants Rupert MURDOCH, Elon MUSK et Donald TRUMP, pour les plus influents.

⁷ L'IA de MS, COPILOT™, cite par exemple en juin 2026 : Sud Radio, CNews, RMC et même Europe1 avec + 600 références avérées...

laminaires d'air de températures différentes ne se mélangeant pas verticalement. Ainsi la couche intermédiaire à environ 50 km de la Terre se dénomme la stratopause et agirait en fait comme un **couvercle**. Voilà qui renforce effectivement le concept de l'effet de serre pour ceux, nous, qui en sont évidemment bien en-dessous.

La stratosphère s'est refroidie de 2°C soit, selon leurs calculs, plus de 10x par rapport à la troposphère.

Il semble bien que, plus l'air est peu chargée en vapeur d'eau (en altitude) plus il dépend du réchauffement par IR émis par le sol. Alors moins d'énergie calorifique atteint les couches supérieures de l'atmosphère. Et comme dans la stratosphère l'air est nettement plus sec avec un dioxyde qui émet plus d'IR qu'il n'en absorbe, on assiste à un refroidissement anthropique plus on monte en altitude ; ce qui impacterait la vitesse et les déplacement des courants d'air en haute altitude. Nous avons déjà exposé dans nos chroniques que les jetstreams influencent directement notre climat belge avec ses 'gouttes polaires' maintenue une bonne dizaine de jours. L'ozone et la vapeur d'eau provoquent un réchauffement atmosphérique en basse altitude et un refroidissement en plus haute altitude mais semble-t-il in fine beaucoup moins comparé au dioxyde de carbone.

On voit bien que le CO², de tous les gaz 'à effet de serre', mérite toute l'attention des agronomes et de tous les modus operandi qui agissent comme producteur ou absorbeur de ce gaz.

Pour en savoir plus consulter de préférence la revue 'Nature Geoscience' et les publications universitaires.

Le Top3 des Observatoires des grands incendies et incendies de forêt

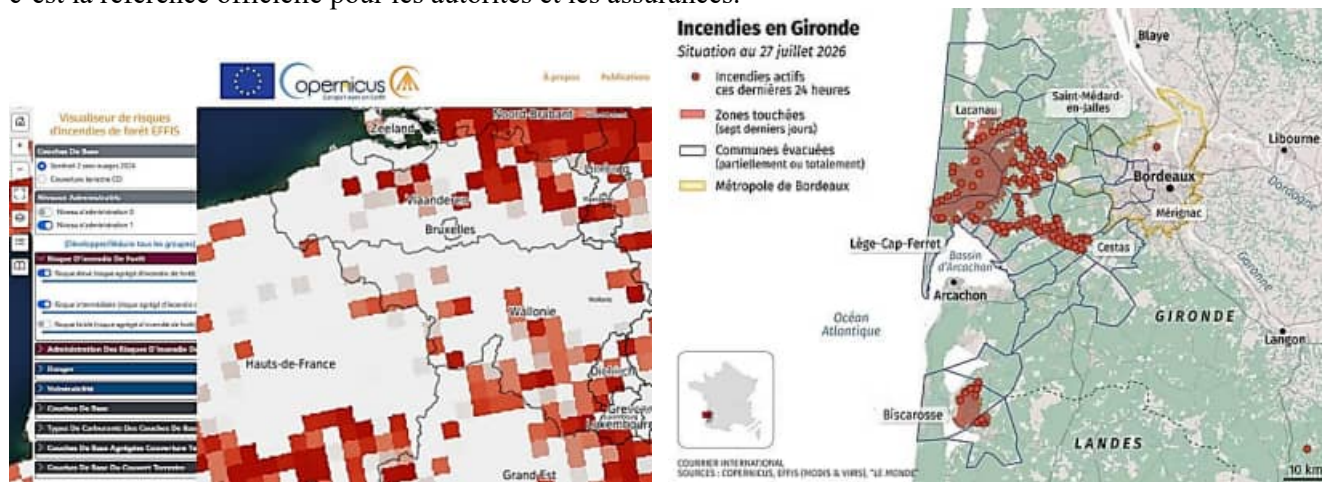
INFO-AIHy n°194 bulletin des ingénieurs et des paysagistes du réseau alumni AIHy®

1.- VIA LE TRÈS PERFORMANT SATELLITE EUROPÉEN COPERNICUS

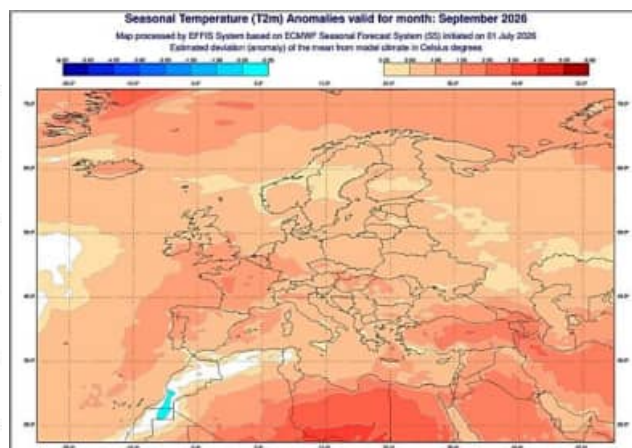
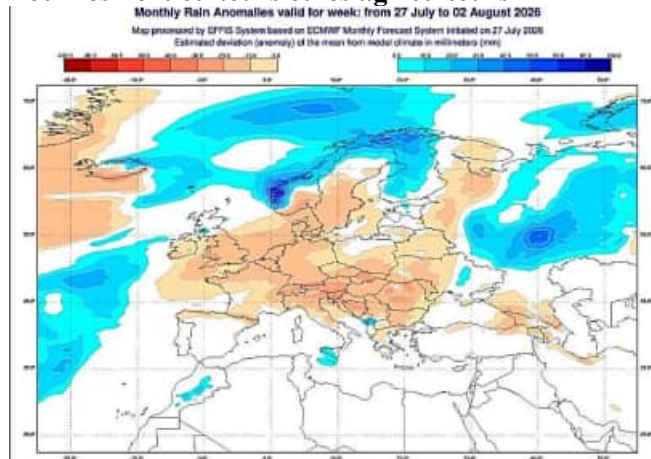
➔ <https://forest-fire.emergency.copernicus.eu/>

Depuis 2015 le Service des urgences de EFFIS, l'European Forest Fire Information System, offre des données quasi en temps réel utilisées par les services d'incendie. « La nouvelle version de l'outil de visualisation de la situation actuelle est plus rapide et compatible avec les appareils mobiles. Cette version mise à jour offre une efficacité et une accessibilité accrues, grâce à des performances optimisées et une conception entièrement adaptative garantissant une utilisation fiable sur ordinateur et mobile. Elle affiche les informations les plus récentes sur la saison des feux en Europe et dans la région méditerranéenne, notamment les cartes météorologiques des risques d'incendie du jour et les prévisions jusqu'à 6 jours, ainsi que des cartes mises à jour quotidiennement des zones à risque et des périmètres d'incendie ».

Le site d'EFFIS offre aussi gratuitement des prévisions météorologiques à long terme sur les risques d'incendie et des statistiques référencées. Notons que la résolution 'Sentinel de l'IGN' et du satellite Copernicus ont une fréquence de mise à jour d'une dizaine d'heure mais avec la précision métrique (de 10 m à 20 cm). Sachez que c'est la référence officielle pour les autorités et les assurances.



Pour les horticulteurs et les agriculteurs



Vous lisez, ci-dessus, les « prévisions mensuelles et saisonnières des anomalies de température et de précipitations qui devraient prévaloir sur les régions européennes et méditerranéennes ». Cet été la Campine et notre sud Luxembourg sont bien repris en zone ‘à hauts risques’.

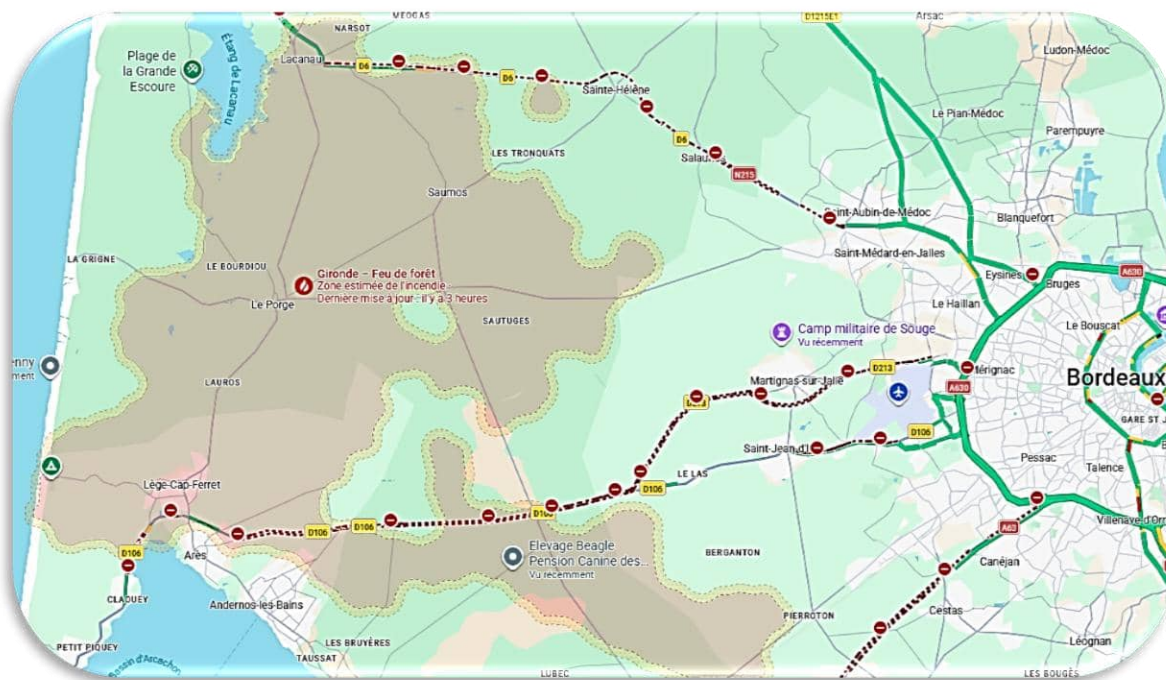
Notons que la traduction est instantanée et que EFFIS comprend les modules suivants (faut les paramétrer) :

- 1) Évaluation des risques d'incendie
- 2) Évaluation rapide des dommages, comprenant :
 - Détection active du feu
 - Évaluation de la gravité de l'incendie
 - Évaluation des dommages au couvert végétal
- 3) Évaluation des émissions et de la dispersion des fumées
- 4) Évaluation des pertes potentielles de sol
- 5) Régénération de la végétation !

2.- VIA GOOGLE MAPS (VOIR CI-DESSOUS)

Ce site fournit une vision **mise à jour toutes les 10-15 minutes** avec une vision estimée statistiquement proche des cartes de votre GSM. La précision géostationnaire des IR permet de redessiner -approximativement par l'IA- les contours des incendies de forêts ce qui peut vous éviter de circuler dans une zone « à haut risque » avec une précision des feux sur **2 km** si vous avez activé le calque ‘Feux de forêt’. Avantage vous avez aussi et quasi en temps réel, l’habituel rapidité des trafics routiers et une vision précise des routes barrées.

Ci-dessous la région girondaise à l’ouest de l’aéroport de Bordeaux le 28/07/2026. La zone foncée donne une idée des hectares de forêts du Médoc déjà consommés et le liseré orange l’estimation (à 2km/10h) de la ligne des feux.



Google Maps 28/07/2026, zones incendiées en brun

VIA NASA VISION, EN TEMPS RÉEL, 24 H/ 48 H/ 7 JOURS,

→ <https://firms.modaps.eosdis.nasa.gov/map/>

La carte NASA des feux de forêts est accessible publiquement via le système NASA FIRMS : Fire Information for Resource Management System. C'est une source officielle, mise à jour et active en temps réel grâce aux satellites Landsat, MODIS, VIIRS (Suomi-NPP, NOAA-20, NOAA-21). Sur FIRMS vous pouvez télécharger des points de détection types CSV, SHP et KML mais aussi, les images des satellites US (avec correct reflectance) et plusieurs séries temporelles des feux.

Pour les Pro's notez que 'FIRMS Mapserver (WMS/WFS) permet d'intégrer plusieurs couches 'fire_...' dans vos cartes digitalisées.



VIA LES SITES INTERNET AÉRONAUTIQUES DÉDIÉS

→ <https://feux.fixvault.fr/>

Plusieurs sites Internet paramétrés par des infographistes nous donnent une vision quasi en temps réel 'vue du ciel'. Elle semble inspirée de l'excellente cartographie météo des vents de « **Windy.com** map & weather forecast » couplée aux célèbres cartes des radars du trafic aérien : flightradar24.com et adsbexchange.com.



L'agence flamande pour l'Environnement met à disposition un **OUTIL 'PROJET'** pour évaluer la résilience climatique jusqu'au niveau d'une parcelle. → <https://vmm.vlaanderen.be/diensten-producten/project-tool>

MNPL la bombe nanoplastique & parasite

Cette chronique *vulgarisatrice* fait le point sur les connaissances actuelles. Elles citent quelques rapports publics et la documentation accessible via le réseau scientifique "Academia.edu". Notons que ce dernier avec Google Search™, avait accrédité les contenus du réseau AIHy 'fiables et contenant des originaux' pour plusieurs de nos publications [*histoire des sciences, pédologie et environnements paysagers pe*]. Ils étaient alors accessibles sur le Net lorsque nous avions pu autofinancer 10 ans le site « aihy.org » avec assez de contributeurs.

Présentation succincte de 2 articles INVITES via Academia.edu

LES NANOPLASTIQUES DANS LA BIOSPHERE. DE L'IMPACT MOLÉCULAIRE À LA CRISE PLANÉTAIRE'

Rapport interdisciplinaire d'**ALLATRA IPM**, Université autonome Juan Misael Saracho, 2025.

Affiliations & partenariats :



Ingenieurs
Belges.be



On considère comme **nanoparticule** toutes les substances chimiques minérales ou biochimiques dont la taille est inférieure à 100 nanomètre (nm). Elles peuvent être tout à fait **naturelles**, comme les poussières volcaniques ou d'incendie de forêt, les embruns marins et les résidus du vieillissement et de l'érosion ou, **accidentelles** lors des process de l'agroalimentaires des IAA (dont les plastiques) ou **produites par l'homme** : les fumées des cigarettes et nos incontournables nanotubes de carbone (fullerène, graphène, CNT) ou métallique (Au, TiO₂ pe),

Les PLASTIQUES occupent une place prédominante comme "contenant" de référence (à faible coût) pour envelopper, transporter ou conserver aussi bien les produits de l'agroalimentaire, de la chimie et tout simplement de la vie courante jusqu'à l'eau que nous buvons.

Leurs premiers polymères issus de la pétrochimie ont dominé le marché (comme vos vieux bidons d'essence) depuis la seconde moitié du XXe siècle. Leurs structures macromoléculaires étaient pratiquement indestructibles et d'une grande stabilité chimique et physique : aux UV et à l'humidité, par exemples.

Sous la pression écologique mais aussi commerciale, les polymères « biodégradables » les ont supplantés souvent à base de polyesters aliphatiques avec des additifs pro-oxydants. Ils se dégradent vite exposés en pleine nature. Des simili-plastiques sont ensuite devenu 'tendances' à base de cellulose, d'amidon de maïs ou de soja (etc).

Ne confondons pas 'biodégradation' et 'microfragmentation' des plastiques !

Les plastiques devenus biodégradables finiront par se minéraliser mais pas complètement. Ils se réduisent alors physiquement, en microfibrilles synthétiques ou fines particules voire en nanoparticules. Et c'est bien au terme de la microfragmentation des plastiques que se situe un nouvel enjeu environnemental qui préoccupe les chercheurs.

Quels intérêts ont ces nanoparticules ?

C'est la bonne question !

Les substances arrivées au stade de la nanoparticule présentent des propriétés physicochimiques, électroniques (et quantiques) assez différentes de leur état original, lorsqu'ils étaient plus gros.

Leur surface de contact ultra réduite avec l'environnement inerte ou du monde vivant présente une réactivité chimique accrue (sur les radicaux libres pe) jusqu'à les lier intimement avec des organites du monde vivant. Elles auront alors un impact non négligeable sur l'environnement et du point humain sur la santé.

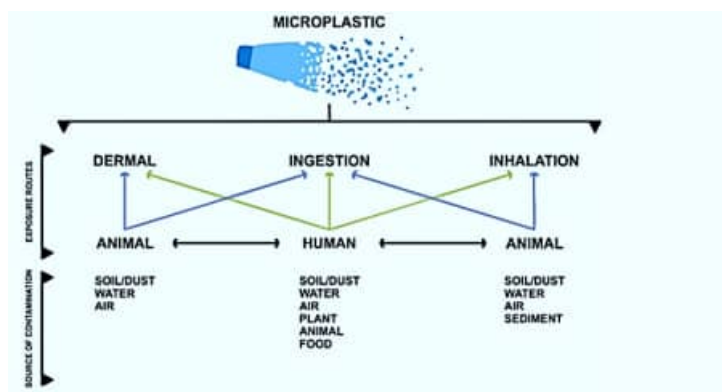


Figure 1. Voies d'exposition aux microplastiques dans l'environnement. Modifié d'après Enyoh et al., 2020

Ces nanoparticules sont aussi exploitées en chimie fine et en pharmacologie. Par exemple les microvésicules liposomiales qui sont considérées comme des nanoparticules, sont présentes dans de très nombreux médicaments en médecine de pointe. Elles ont cette capacité de déliter progressivement des principes actifs de façon contrôlée au service de l'oncologie, des vaccins et même de la détoxification des dépendances (injection sous-cutanée pe).

Les sciences AGRONOMIQUES les utilisent comme :

- ✓ Engrais minidosés : par exemple avec des nano urées
- ✓ Dopant de croissance avec l'oxyde de Zinc (ZnO), le titane (TiO₂) ou la nano hydroxyapatite
- ✓ Agent phytosanitaire ; ici alternative à la bouillie bordelaise avec les nano cuivre ou d'argent (Cu₂O, AgNP).
- ✓ Phytostabilisant avec la nano silice (SiO₂ contre le stress hydrique des semences)
- ✓ Vecteur phytopharmaceutique pour des pesticides antifongiques et antibactériens.
- ✓ Micro-biosenseurs pour la gestion diagnostique et la prévention des cultures en serre de recherche
- ✓ Accélérateur de dépollution des sols ; dégradation des pesticides rémanents, solvants chlorés et nano-charbon de bois (pour fixer les métaux lourds phytopathologiques).

"Le rapport de 2025 cité ici présente une analyse exhaustive de l'impact de la pollution plastique sur l'environnement, la santé humaine et la résilience des systèmes critiques de la société. Il examine le comportement des micro- et nanoplastiques chargés d'électricité statique et contenant des composés chimiques toxiques, ainsi que leurs effets sur les écosystèmes. Une attention particulière est portée à leur rôle dans l'acidification des océans, la déstabilisation des chaînes alimentaires et les menaces pesant sur la biodiversité. Le rapport propose une

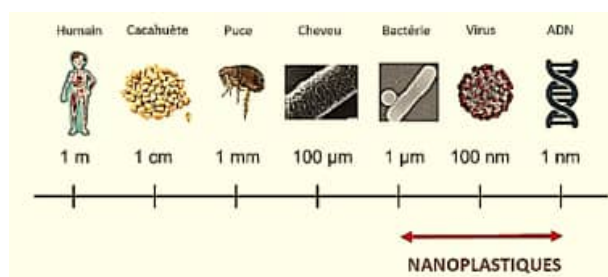
hypothèse liant les micro- et nanoplastiques aux modifications des propriétés de l'eau, susceptibles d'accélérer le réchauffement des océans et d'intensifier les catastrophes naturelles.

L'un des problèmes les plus urgents et préoccupants abordés dans ce rapport concerne l'impact des micro- et nanoplastiques (MN) sur la santé humaine.

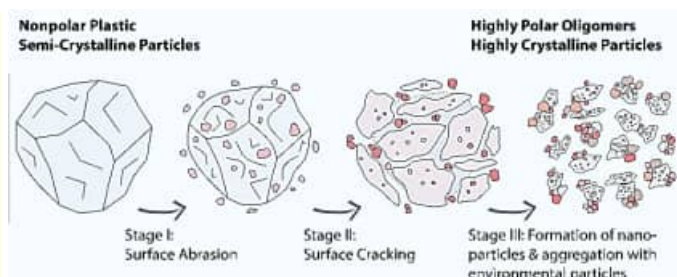
Étant donné leurs tailles infimes, ces particules peuvent franchir les barrières biologiques, induisant un stress oxydatif, des lésions de l'ADN, des réactions inflammatoires et des dysfonctionnements cellulaires. Le rapport met en lumière une corrélation possible entre l'exposition aux MN et la prévalence croissante des troubles neurodégénératifs et neuropsychiatriques. Il montre que l'exposition aux MN pendant le développement prénatal et postnatal peut altérer les fonctions cognitives et la santé mentale des enfants, constituant ainsi une grave menace pour les générations futures. L'université de Bayreuth pointe l'attraction des MNPL vers les colloïdes biologiques. "L'incidence croissante des maladies liées aux nanoparticules de plastique (PP) dégrade déjà la qualité de vie, notamment dans les régions fortement polluées par le plastique. Le rapport identifie les régions actuellement confrontées à un risque accru, ainsi que celles qui restent relativement épargnées jusqu'à présent.

Si la situation continue de se détériorer et que des mesures de protection efficaces demeurent indisponibles, les populations pourraient être contraintes de migrer en quête de meilleures conditions de vie. Ceci pourrait engendrer des vagues de migrations incontrôlées, exacerber les tensions sociales, mettre à rude épreuve les infrastructures urbaines et déstabiliser les économies.

Ainsi, le défi environnemental que représente la pollution plastique se transformera progressivement en un enjeu macroéconomique et géopolitique", d'après les auteurs, cités ici sans commentaire.



Sources : Rapport du Sénat de France du 10/12/2020



Dégradation du polyéthylène PEBD. Université Bayreuth.02/05/2022.

"Ce processus d'agrégation empêche les nanoparticules individuelles créées par la dégradation du polyéthylène d'être librement disponibles dans l'environnement et d'interagir avec les animaux et les plantes. Toutefois, il ne s'agit pas d'un signal de fin d'alerte. Les agrégats plus grands qui participent au cycle des matières dans l'environnement et contiennent des nanoplastiques sont souvent ingérés par les organismes vivants. C'est ainsi que les nanoplastiques peuvent éventuellement entrer dans la chaîne alimentaire", expliquait déjà en 2022 le Dr Teresa Menzel de l'université de Bayreuth ; voir image ci-dessus à votre droite,

LES RISQUES LIÉS AUX MICROS & NANOPLASTIQUES LES MNPL

https://www.academia.edu/129780333/NANOPLASTICS_IN_THE_BIOSPHERE_FROM_MOLECULAR_IMPACT_TO_PLANETARY_CRISIS

Le rapport précité souligne l'urgence de lutter contre la pollution par les nanoparticules et propose une nouvelle perspective sur leur distribution, leur impact et leurs effets. Son originalité réside dans son approche interdisciplinaire intégrant des données physiques, chimiques et biologiques sur la pollution plastique. De ce fait, ce rapport s'adresse aux scientifiques de nombreux domaines, engagés dans le développement de solutions durables pour un avenir plus sûr pour la planète et l'humanité

La présence grandissante des MNPL principalement produit par nos industries pétrochimique est de plus en plus observée sur tous les continents et dans toute la biosphère (air-terre-mer).

La rédaction de l'INFO-AIHy a trouvé des dizaines d'articles scientifiques récents publiés -en ligne-. Notons qu'ils pointent TOUS les impacts négatifs des MNPL sur l'environnement et déjà sur de nombreuses espèces vivantes. L'homme n'est évidemment pas l'abris tant ses voies d'exposition aux MNPL sont nombreuses.

<https://mail.google.com/mail/u/0/?pli=1#inbox/FMfcgzQgMMKdrhncvqSSXWSCXtvDCFIZ>

Reconfirmation encore ici que « une fois ingérées, les particules peuvent interagir avec le tube digestif et les fluides digestifs ».

Nous devons être particulièrement CONSCIENTS que les matières plastiques bien que considérées comme des produits de la vie courante considérés comme chimiquement inertes, peuvent adsorber des substances, telles que des métaux lourds, des protéines, voire des micro-organismes à leur surface de contact avec l'environnement, ce qui peut provoquer une toxicité accrue.

Dans ce cas, les MNPL agiraient comme un cheval de Troie, apportant une série de conséquences néfastes liées aux contaminants environnementaux. Lorsqu'elles sont ingérées, les particules peuvent interagir avec le mucus qui tapisse le tube digestif, avec les cellules épithéliales elles-mêmes, et même avec le microbiote intestinal, provoquant des réponses cellulaires et diverses modifications physicochimiques » dixit depuis 2020 un célèbre néphrologue brésilien le Prof Dr Antonio J. MAGALDI et ses collègues de l'université de SAO PAULO.

Même conclusions ci-dessous :

Et si vous avez bien lu notre bulletin agronomique, les dernières publications des 2 lauréats belges du prix FRANCQUI-COLLEN 2026 : les Professeurs louvanistes Patrice CANI (UCL) et Dieter LAMBRECHT (KUL).

L'agroécologie d'Ing. Claude HENRICOT

Suite à un envoi d'Ir Benoît GEORGES et des extraits du SILLON BELGE à propos d'un de nos anciens Ingénieurs industriels en agronomie de la promotion 1985.

Notre confrère **Claude HENRICOT** de la promotion 1985 'TEMP' reprend en 1988 l'activité maraîchère familiale jusqu'à gérer de 120 à 70 000 m² de serres horticoles. Au départ horticulteur, il hérite de son père la ferme du XVII^e d'une centaine d'hectare de culture à Corbais. Il y poursuit les cultures céréalières locales, l'élevage et l'agroforesterie, que laisse les zones brabançonnaises encore à l'abri de l'urbanisation et des carrières de sable.

La charge de travail et l'envie de gérer avec moins de contrainte 110 ha de terres de culture sablo-limoneuse le pousse à optimiser son temps et l'érosion de ses terres.

Curieux de tout, didactique et après plusieurs voyages professionnels chez nos voisins et des recherches (sur l'utilisation durable et verticale des mycorhizes), il décide dès 2020 de « **ne plus labourer** » (de ne plus décompacter les sols en profondeur), de maîtriser ses couverts pâturés et d'utiliser à grande échelle ses décoctions et purins de plantes. Le sol cultivable doit pouvoir assurer la croissance des récoltes suivantes et surtout entretenir la verticalité nourricière du sol en profondeur : *érosion hydrique et éolienne, microclimat régulateur, enracinement et vers de terre, fertilité minérale et le 'bien-être' de nutriments organiques vivants et pérennes.*

Adeptes de l'observation quotidienne de ses sols ^[8] comme un 'partenaire', avec ce leitmotiv : « *le meilleur outil de l'agriculteur, c'est sa paire de botte* ».



Très vite Claude HENRICOT se distingue de ses collègues vers une transition radicale et sans concession entièrement vouée à l'**agroécologie**. Son exploitation pionnière devient un modèle du genre pour la conservation bio des sols et qui doit faire vivre son exploitant !

En 2018, il décroche le **Prix BAILLET-LATOUR** pour ses '**Terres Vivantes**'. Elles deviennent la référence des TCS, les **T**echniques **C**ulturelles **S**implifiées. Un sujet d'exemple à suivre pour ceux qui cherchent à se diversifier.

Cher confrère nous publierons avec plaisir tes 'observations' sur tes Terres Vivantes face aux réchauffements.



Pour en savoir + : site à visiter de l'asbl « terres-vivantes.net » et bien-entendu celui de notre confrère Ing agronome.

Une étude très didactique à découvrir (accès libre) : "Dynamique, techniques et apprentissages en non-labour et couverture végétale..." Ing agronome Frédéric GOULET (alumni UMR Montpellier) du CIRAD-CA (programme GEC) ; 01/03/2004.

⁸ Adeptes inconditionnels de l'agronome chilien Carlos CROVETTO LARMACA† pionnier du semis direct et durable

COURRIERS & LIENS UTILES

En réponse à vos articles sur l'IA (INFO-AIHy N°192 & 3)

Nous te confirmons (anonymement) à la fois que l'IA "augmente" effectivement le spectre des 'solutions possibles' au travail mais aussi qu'il ne rendra pas 'intelligent', un idiot !

PETITE EXPÉRIENCE À FAIRE CHEZ SOI

Observez la réaction (programmée) de l'IA lorsque vous dite qu'elle se trompe ou est hors sujet ? Posez quelques questions techniques dont vous connaissez parfaitement la réponse.

⇒ En cas d'erreur l'IA générative le reconnaît rapidement ET vous propose une autre SOLUTION.

LAST MINUTE

Le Daily Digest de 2026 publie que des domaines comme la santé, l'éducation, la productivité et le divertissement devraient être profondément transformés par ces technologies (l'IA), dixit Bill Gates

Les métiers qui apprivoiseront l'IA devraient résister aux progrès 'révolutionnaires' de l'IA intrusive.

Un Belge, oui encore un bien que d'origine russe, vient de recevoir un prix scientifique prestigieux, le PRIX CARL-FRIEDRICH-GAUSS au Congrès international de mathématique de l'université de Philadelphie.

Il s'agit du Pr Yuri NESTEROV (oui et encore, de l'UCLouvain) avec ses "algorithmes ayant permis d'accélérer la résolution de problèmes complexes d'optimisation à très grande échelle, dont des méthodes utilisées dans l'intelligence artificielle, l'ingénierie, la finance, la logistique et les sciences de la décision.

« Cette distinction est une immense fierté pour l'UCLouvain. Les travaux de Yuri Nesterov montrent de manière remarquable comment des avancées mathématiques fondamentales peuvent transformer l'intelligence artificielle, l'ingénierie et de nombreux autres domaines essentiels à la société », commente Ir Olivier Boaventure, le doyen de l'École Polytechnique de l'UCLouvain.

Source : Le Soir 23/07/2026

CODE BARRE : pour trouver vous-même le pays d'ORIGINE ? ...

Tous les produits manufacturés dans le monde (onusien) portent un CODE BARRE, dit aussi « **Barcode** », selon la norme EAN-13 en Europe. Ces codes-barres ont pour but principal d'uniformiser l'identification d'un produit pour gérer sa logistique et donc sa traçabilité commerciale.

Le code indique-t-il le pays de fabrication ?

Pas nécessairement. C'est en fait une '*preuve à contrario*' pour notre esprit humain.

ATTENTION ! Effectivement le code-barre ne donne **PAS le pays de fabrication** mais celui où l'entreprise est enregistrée auprès de **GS1** : l'organisme mondial (à but non lucratif et basé à Bruxelles depuis 2005 – *très peu le savent* -) de standardisation de l'identification de plus de 2 millions d'entreprises.

Vous pouvez avoir un produit, par exemple, comme des outils de célèbres marques allemandes (rachetées) complètement ou partiellement fabriqués en Chine mais, vendues sous le code barre d'identification de l'enregistrement de l'entreprise en Allemagne (de 400 à 440).

Par exemple pour la marque d'outils BOSCH™ c'est la couleur, ici bleue, qui vous donnera l'indication d'un haut de gamme, effectivement encore fabriqué en Allemagne.

N'ayez pas de préjugés sur les fabricants chinois ! Ils peuvent parfaitement faire de la très haute qualité. Mais en excellents commerçants qu'ils sont depuis des millénaires, ils vous vendront *ce que vous avez demandé à votre prix* ; à vous de vérifier si tout y est bien conforme (poids, alliage des matériaux, volumes cachés etc).

J'ai moi-même l'expérience de fûts de matières premières pour l'industrie parapharmaceutique qui contenait le bon produit ; oui, mais jusqu'à la profondeur de la sonde de contrôle à la douane...

Tous les codes-barres du n° **690 à 695** viennent d'une entreprise légalement enregistrée en RPC (Chine)

Les produits en principe d'origine belge débutent toujours par **54** en fait de 540 à 549

NB. : les code-barres commençant par 20 à 29 sont réservés à l'usage logistique interne de magasins & dépôts.

Les (rares) pays qui n'adhèrent pas au protocole GS1 ont quand même un code barre 'provisoire' ; comme le Brunei qui avait et n'a plus le n°623 ou le Kosovo avec le code 390 et le Rwanda avec le 632...

Affiliations & partenariats :



Ingenieurs
Belges.be

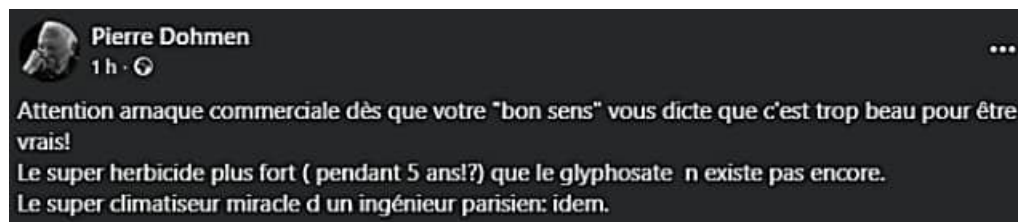


Pour nos collègues expats, les outils INGCO Tools™ ou WORX™ assez populaires en Afrique noire sont bien « made in China ».

Pour avoir la liste complète → https://www.awinstall.com/code-barre-pays-premier-chiffre/?utm_source=copilot.com

MERCI pour votre avertissement d'arnaque commerciale

En réponse aux remerciements de Michel CHARDON



BON A SAVOIR !

L'arnaque débute par une fausse information alléchante. Elle doit susciter la curiosité et l'envie d'en savoir plus. Par exemples : « Mr le ministre vous mentez à des millions de belges, un herbicide plus puissant que le glyphosate, un 'nouveau' climatiseur génial plus rapide et moins cher crée par un 'ingénieur' parisien ». Bien-entendu cet 'ingénieur' n'existe pas dans le Registre national de France. Mais nous à l'AIHy, on a vérifié...

1 PROCESS D'ARNAQUE EN LIGNE

Comment ça marche si bien ?... Comme à la pêche au brochet : jeter au hasard un hameçon-leurre puis, agiter de temps en temps : ça finit toujours par mordre. Une fois accroché à l'hameçon (un clic quelques seconde de plus sur une pub), bien ferrer et tirer doucement mais fermement la ligne vers la nasse. Il n'y a plus qu'à empocher la prise et à disparaître provisoirement.

- ✓ Un titre accrocheur comme une « info-révélation » d'allégations et, sur un maximum de média
- ✓ Un lien internet, caché derrière un VPN, qui vous envoie vers un pseudo reportage 'clef sur porte'. Eloge dithyrambique parfaitement crée par l'IA. Il y a même des PME qui le font pour vous à Hong-Kong, à Guangzhou (RPC) ou à Chypre (pe. [Chez DOMEXUS.com](http://Chez.DOMEXUS.com)) en quelques minutes ; ne vous tracassez pas pour le nom et l'identifiant : on vous en fournira à la pelle.
- ✓ Utilisez la technique du « cloaking » dès que vous êtes repéré par les followers. Elle consiste à montrer sur un site webshop un contenu différent aux victimes ciblées qu'aux plateformes de contrôle ; ce qui permet encore d'échapper aux algorithmes des détections automatisée.

CONTRE-MESURES

- 👉 Allez-vous enfin écouter cette petite voix neuronale qui vous dicte : « *trop beau pour être vrais, bizarre* »
- 👉 Comme il doit être difficile de remonter la cascade des sites de sociétés écrans d'e-commerce, cherchez (*je le fais systématiquement et c'est assez efficace*) le moindre nom cité. Existe-t-il dans les registres professionnels ? Combien cet 'expert' a-t-il de référents sur LinkedIn™ et sur Google Search™ ? Est-il lui-même au courant ou (encore) vivant ?
- 👉 Bloquer systématiquement toutes plateformes de faux concours, de placements financiers miraculeux etc.
- 👉 Prenez le temps de réfléchir. Ne vous fiez pas aux commentaires publiés sur le même site ou doublons.
- 👉 Ne mettez JAMAIS TOUS vos identifiant d'une carte VISA/MasterCard en ligne. Il faut passer par l'intermédiaire d'une banque fiable, la vôtre ou un réseau comme **PayPal** ou **American Express**. Ces réseaux offrent la garantie de rétrofacturation (chargeback) pour contester un paiement fallacieux. Pour votre info, si **Bancontact-Belgique** est assez sécurisé, elle n'a pas de 'chargeback'. Attention ! Nos banques belges ne semblent pas rembourser facilement les arnaques.

Les conseils du CA de l'asbl AIHy



Nom : Prénom : né(e) le :
 Nationalité (si non belge): [C'est une obligation pour les ASBL depuis 2019 : loi anti-blanchissement]
 Adresse fixe : rue n° Tél/GSM : **Publiable annuaire:** oui/non.
 Code postal : à pays :
E-Mail : remarque :
TITRES ACADEMIQUES : indiquez le dernier grade et/ou titre obtenu et, le lieu si différent de la H.E.Charlemagne.
 PROMOTION = Année du 1er diplôme professionnalisant : spécialisation(*) :
 Architecte paysagiste « **LAr** » oui/non Architecte des jardins et du paysage « **Ajp** » oui/non
 Ingénieur industriel « **MSc.Ing** » oui/non Ingénieur technicien « **It** » date <1977= oui/non
 Bachelier // gradué agronome « **BAg** » oui/non Technicien supérieur agricole (A2) date = oui/non
NOTORIETES, DECORATIONS, TITRES PROFESSIONNELS, PRIX & CONCOURS PRIMES : référencez SVP (*).
 EUR ING (INGENIEUR EUROPEEN®): N° et date: **autre(s) notoriété à indiquer dans nos Annuaires** (+dates/où):

ACTIVITE PROFESSIONNELLE (pré)retraité? OUI/NON
 Raison sociale : secteur industriel:
 Adresse fixe : Ville :
 Pays : tél /fax : fonction :
 Site **www** :

☐ *Je comprends et j'accepte les règles éthiques de confidentialité de l'ASBL A.I.Hy' publiées dans ses CGU. Je garde à tout moment un droit inaliénable de regard sur mes données selon le RGPD.*

Toute autre remarque et expertise utile à l'observatoire professionnel AIHy : **aihy.ASBL@gmail.com**

Pour rappel nous sommes les **DERNIERS** représentants de la spécialité d'ingénieurs industriels agronomes pour toute la WALLONIE.

Nous avons plus besoin des uns des autres que des illusions
 de l'individualisme et du consumérisme.
 BRAVO si tu as ce pouvoir de PARTICIPER AVEC NOUS
 L'Union FAIT la Force (Esopo)
 On ira plus loin ENSEMBLE, avec TOI ?...

COTISATION asbl AIHy & SOUTIEN ANNUEL

- ≥ 30 € Ing. Ajp BAg LAr
- ≥ 20 € pensionné
- ≤ 20 € promotion sortante & chercheur d'emploi
- ≥ 38 € couple diplômé cohabitant
- ≥ 41 € = déduction fiscale # f.Pro

Banque BNP-Fortis [GEBABEBB] → n° BE 79 0010 2227 6633
 A.S.B.L. AIHy, rue Saint Victor 3, 4500 Huy Belgique

Affiliations & partenariats :



Ingenieurs
Belges.be

