



**L'ÉDITO**



La période que nous vivons est dominée par une série de ruptures dans tous les domaines. Économie, climat, santé, politique, des bouleversements se manifestent partout. Ces sujets étaient d'ailleurs le thème de réflexion de la journée des Universités des Entreprises Normandes. Et le dernier surgi, l'intelligence artificielle, n'est pas le plus anodin.

Si personne évidemment ne peut prédire les effets de toutes ces transformations, quelques pistes apparaissent tout de même en matière d'orientation professionnelle.

Les ordinateurs hyper-puissants entraînés sur de gigantesques bases de données seront (et parfois sont déjà) plus efficaces et beaucoup plus rapides que les humains pour gérer de grandes masses d'informations.

Ces machines seront prochainement capables de remplir une bonne partie des tâches administratives et des vérifications de routine qui occupent le quotidien de beaucoup d'entreprises et d'organismes. Des robots industriels couplés aux ordinateurs pourront produire de façon autonome des objets en grande série.

Mais à côté des ingénieurs qui auront mis au point ces machines il faudra des techniciens pour l'installation, la réparation et la modernisation de ces installations (important quand on veut éviter le gaspillage).

Il faudra aussi des professeurs, des soignants, des techniciens du bâtiment (on ne peut faire une rénovation ou changer un chauffage avec des robots). Et il faudra encore des commerciaux pour comprendre les besoins des clients et leur proposer la meilleure solution parmi toutes les possibilités nouvelles offertes par des techniques foisonnantes.

Pour les métiers reposant sur des interactions humaines, dans les tâches trop difficiles à modéliser car la variété des situations ne le permet pas efficacement, l'intelligence artificielle pourra aider les intervenants humains mais ne les remplacera pas.

L'enseignement professionnel quand il permet d'acquérir une véritable compétence technique et humaine conserve sa valeur. Il permet de trouver sa place dans la société en exerçant un métier utile.

Et on peut souhaiter que le contact avec la réalité matérielle et les exercices concrets que comportent les meilleures formations techniques soient aussi pour les élèves l'occasion de réaliser que le digital et le virtuel ne sont que des imitations du monde réel, pas un monde supérieur. Et de se convaincre avec l'aide de leurs professeurs que l'IA doit être -sera- à leur service et non l'inverse.

**À LA UNE!**

**Une visite instructive sur des métiers industriels**

**FORVIA**  
Inspiring mobility

Dans le cadre de son parcours Avenir et de la Semaine industrie, les classes de 5ème du collège Monnet de Flers ont découvert l'entreprise **FORVIA**

(fournisseur de solutions technologiques de premier plan pour l'industrie automobile), située à Caligny.

L'objectif de ces journées était de faire découvrir aux élèves les métiers de l'industrie et les parcours de formation dans une entreprise locale qui emploie plus de 1700 personnes implantée depuis 1914.

Classe par classe les lundi 17, mardi 18 et mercredi 19 novembre.



Les élèves ont été d'abord accueillis en salle de conférence pour leur présenter l'entreprise dans son histoire et son évolution puis ont visité par petits groupes le site. Ces visites ont été organisées par Camille DANGUY et Dylan BONDIS du service des Ressources humaines du Site Caligny Plant, l'équipe de direction du collège et l'AFDET Normandie.

En amont un travail a été effectué par les professeurs et une exploitation au retour des visites sera faite.

Un grand merci à notre partenaire pour son accueil et sa disponibilité.  
Évelyne Avice



L'AFDET Normandie était invitée le 14 octobre par l'AREA (Association régionale des entreprises agroalimentaires) Normandie à assister à la 19ème édition de ses Trophées. Les entreprises normandes qui fabriquent des produits alimentaires sont très diverses (beaucoup plus qu'on ne le suppose souvent) et implantées dans des parties très variées du territoire régional.



Elles présentent donc un intérêt certain en terme de métiers et d'orientation des élèves, entre autres (mais pas seulement) pour ceux qui souhaitent dans un premier temps rester dans leur région d'origine.

Les entreprises récompensées par un des trophées attribués par l'association prouvent aussi l'ampleur des évolutions techniques et des innovations sociales à l'œuvre dans cette filière économique essentielle pour l'avenir de la région et l'indépendance du pays. Une table ronde sur le thème de l'IA Générative s'est ainsi tenue avec plusieurs représentants d'entreprises locales qui ont partagé leur approche.

Au titre de la responsabilité et de l'engagement sociétal, Les Chevaliers d'Argouges ont été récompensés pour leur optimisation des emballages de leurs chocolats, en réduisant le plastique et le carton utilisés et en améliorant la recyclabilité.

Le fabricant de cakes, brownies et bûches, Forchy Pâtissier, a reçu un Prix Optimisation des Ressources pour l'installation de panneaux solaires et des actions en faveur de la biodiversité.

Charcuterie Leforgeais a obtenu le Prix de l'inclusion sociale, pour ses bonnes pratiques pour valoriser les métiers et attirer les jeunes et l'aménagement de postes de travail pour des salariés en situation de handicap.

Les innovations dans le domaine de la production ont été aussi mises à l'honneur.

Archie a remporté le trophée Santé Nutrition pour ses capsules au vinaigre de cidre, un complément alimentaire, fruit de plusieurs années de recherche.

La société Lou Brewery a reçu le prix Naturalité pour sa gamme d'infusions obtenues à partir de plantes utilisées pour la fabrication de kombucha.

Maison Saint-Lô a été élue « Coup de cœur - Saveurs de Normandie » pour une gamme de recettes à base d'huîtres de très petit calibre (1 ou 0) jusque-là peu valorisées.

Enfin dans le cadre du concours étudiant Innov'Alim School, le projet de l'Esix Normandie intitulé Rou'cisson a été récompensé. Il s'agit d'un « saucisson de mer » à base de roussette, un requin peu apprécié, associé à des petites moules, du céleri-rave... Le jury a été séduit par ce produit original valorisant des ressources marines délaissées.

Au total de quoi approcher sous un angle original divers métiers, de l'ingénieur à l'opérateur de production, que cette branche de l'économie s'efforce de promouvoir.

P.Prodhomme



## Université des entrepreneurs normands 2025



Le 4 novembre dernier, l'AFDET Normandie était présente au rendez-vous pour la 8ème édition de l'Université des entrepreneurs normands, au CID de Deauville. Le thème de cette journée organisée par le MEDEF Normandie était « Quel cap tenir dans un monde en ruptures ? ».

Des diverses interventions il ressort que malgré les vents contraires les entreprises de notre région continuent de fonctionner. Au milieu des difficultés les chefs d'entreprises se montrent résilients et s'efforcent de conserver une vision réaliste de l'avenir. A ce message positif, destiné d'abord aux entrepreneurs, s'en est ajouté un autre, important pour l'avenir des jeunes.

Pour préparer demain, il faut un retour en force du collectif. C'est indispensable pour que les entreprises, comme la société tout entière, puissent faire face aux risques et aux menaces. Et reprennent leur marche en avant. Le travail collectif qui montre la supériorité du groupe sur des individus réduits à leurs seules compétences est au centre de toute éducation ou formation réussie. Il rend la société et les individus plus forts et plus heureux. Notre association en est convaincue de longue date.

Enfin la manifestation fut naturellement aussi pour nous l'occasion de retrouver des partenaires et adhérents, notamment de l'UIMM et de l'AREA. Et d'envisager de nouvelles collaborations lors de prises de contact comme avec La Poste Normandie.

Quelques liens : <https://static.teoola.com/newsletter-medefnormandie-752> <https://www.youtube.com/watch?v=Ds4G24mloxg> <https://medefnormandie.pixieset.com/uen2025/>

## LE SAVOIR-FAIRE FRANÇAIS

L'Institut pour les savoir-faire français (ancien INMA) en partenariat avec la CCI Caen Normandie a organisé une table ronde sur les métiers d'art et le rayonnement international jeudi 12 novembre dans les locaux de la CCI à St Contest.

Intervenants :

. Luc Lesénecal, Président des Tricots Saint James et président de l'institut pour le savoir-faire français ;  
. Pietro Seminelli plisseur au Molay-Littry ;



. Aurélie Cortes-Duban, adjointe de direction pour le Parapluie de Cherbourg ;

. Florence Poibleau Dumartin, animatrice du club Dynamic Export ;

. Rachel Lasvaladas et Gregory Cloisa, conseillers internationaux, team France Export Normandie- secteur Art de vivre.

Une occasion de découvrir comment se lancer sur les marchés étrangers, quelles sont les bonnes pratiques, les dispositifs existants. Un éclairage sur les marchés européens notamment du Benelux et aussi de l'Asie. La table ronde était animée par Aurélie Genest-Lecoeur Déléguée Territoriale de l'Institut.

S.Thomas-Dumanoir

## LE BILLET SCIENCES

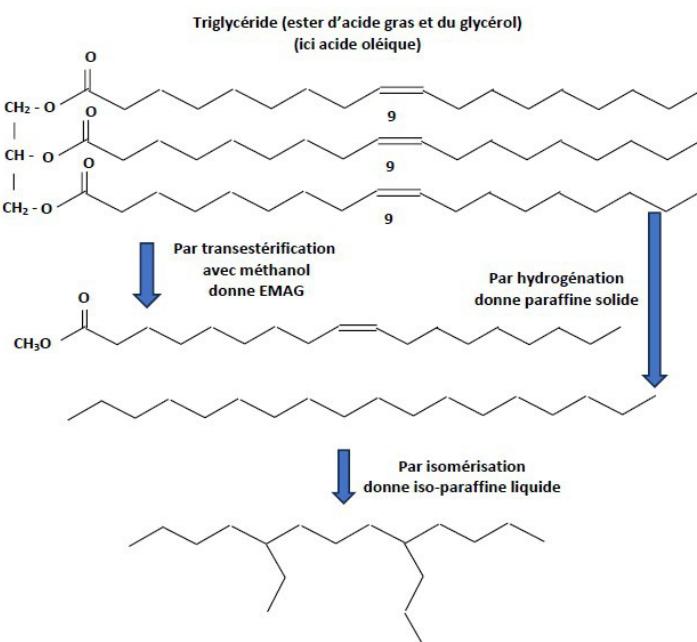
### NON, LE DIESEL N'EST PAS MORT !

**Connaissez-vous les HVO (Hydrogenated Vegetable Oils), en français HVH (huiles végétales hydrogénées) ?**

Les HVH sont des mélanges d'hydrocarbures paraffiniques, linéaires et ramifiés ; on retrouve ces mélanges dans les carburants Diesel fossiles, mais en beaucoup plus forte proportion dans les carburants de synthèse qui sont presque exclusivement composés de paraffines. Mais la meilleure usine pour faire de la synthèse, c'est la nature, et en particulier la photosynthèse. Les matières grasses d'origine végétale sont des triglycérides, c'est-à-dire des esters d'acides gras et du glycérol. Les acides gras comportent une chaîne hydrocarbonée, de longueur de chaîne plus ou moins élevée – le plus souvent 18 atomes de carbone (correspondant aux acides stéariques ou oléique) – et un groupement carboxylique (fonction acide). Retirez la fonction carboxylique, vous avez un hydrocarbure : c'est le rôle de l'hydrogénéation, qui a aussi le rôle d'hydrogénérer les doubles liaisons oléiques (oméga 9). Mais cet hydrocarbure est parfaitement linéaire, donc presque solide. L'hydrogénéation est complétée par une opération « d'hydroisomérisation » qui donne des hydrocarbures ramifiés, avec une excellente fluidité à très basse température, donc compatible avec une utilisation dans l'aviation. Ces hydrocarbures sont exempts de produits soufrés, azotés, aromatiques, et ont une excellente qualité de combustion. La production de ces HVH implique des opérations chimiques, en présence de catalyseurs, consommant de l'hydrogène – d'où la nécessité de produire de l'hydrogène « vert »

S'ils sont produits à partir de déchets et de matières premières résiduelles, ils n'entrent pas en concurrence avec la production de denrées alimentaires, contrairement aux EMAG ...

Alors, que sont ces EMAG (acronyme d'esters méthyliques d'acides gras) ? Ils sont produits à partir d'huiles végétales (principalement colza) transestérifiées par le méthanol. Ces EMAG sont utilisés à raison de 7 à 30 % en volume dans le gazole des stations-service (en France c'est 7 %).



Le bilan global « gaz à effet de serre » pour ce carburant HVH atteint 80% de gain par rapport à un carburant fossile.

La principale source est constituée par les huiles végétales usées de l'industrie agro-alimentaire, de la restauration, et même des particuliers qui les amènent en déchetterie.

Ces HVH constituent aussi une alternative bas carbone pour le maintien du moteur thermique Diesel avant de passer au « tout électrique », peu probable avant 2035. Le tout électrique pose entre autres le problème de la disponibilité du cuivre dont on ne parle que trop peu par rapport aux terres rares, surtout lorsque ce cuivre est produit dans des pays où l'électricité est loin d'être décarbonée (Chili).

Conclusion, à ne surtout pas prendre comme règle de conduite : mangez des chips, consommez beaucoup de friture, cela augmentera la consommation d'huiles végétales qui pourront être recyclées en carburant Diesel.  
Victor D'Hollander

La DRANE (Direction régionale académique au numérique éducatif) de Normandie propose l'utilisation des IA génératives comme Mistral, afin de réaliser des exercices interactifs de type H5P en déposant ses cours et ressources.

Ces exercices sont ensuite intégrés dans la plateforme de l'ENT (Environnement Numérique de Travail) ELEA :

<https://drane-normandie.forge.apps.education.fr/hub-de-creation-pedagogique/index.html>

<https://drane-normandie.forge.apps.education.fr/hub-de-creation-pedagogique/h5p/>  
et  
<https://drane-normandie.forge.apps.education.fr/hub-de-creation-pedagogique/scorm/>

Découvrir des exemples de logos de l'IA à placer dans les documents si vous utilisez l'IA :

<https://www.uqac.ca/ressourcespedago/iag/>

**Attention aux droits d'auteur** : Les agences de presse lancent des campagnes réalisées par les IA, afin de débusquer l'utilisation d'images ne respectant pas les droits d'auteurs :



PicRights Europe GmbH est une société suisse, mandatée pour identifier l'utilisation non autorisée de photographies protégées par le droit d'auteur.

Elle agit pour le compte de clients exploitants des images et des droits d'auteurs, principalement :

- des agences de presse ([AFP](#), [Reuters](#), [Associated Press...](#)),
- des agences photo et banques d'images (Biosphoto, PhotoNonStop, MaxPPP, DesignPics, SciencePhoto, PA Images, dpa Picture Alliance, Reporters Associati & Archivi, RogerViollet),
- des groupes de presse (Lagardère News, Redux Pictures, etc.)

Source : <https://bressand-avocat.fr/picrights-litige-courrier-afp-photo/>

Philippe Pérennes

## INFOS LECTURE / WEB

### ÉDUCATION NATIONALE

Ipsos- jugement sur le système éducatif – septembre 2025  
<https://www.ipsos.com/fr-fr/plus-dun-francais-sur-deux-juge-le-systeme-educatif-mauvais>

Repères et références statistiques 2025  
Le système éducatif : état des lieux en chiffres  
<https://www.education.gouv.fr/reperes-et-references-statistiques-2025-450954>  
<https://rers.depp.education.fr/>

Éducation économique budgétaire et financière – nouveau dans l'enseignement! - oct .2025  
<https://eduscol.education.fr/180/education-economique-budgetaire-et-financiere-educfi>

### IA

Philippe Aghion - « Faut-il craindre l'IA »-à destination des professeurs de sciences économiques et sociales – mars 2025  
<https://www.youtube.com/watch?v=eDAqSUX7Vxg>

### ORIENTATION

Eduscol - Année de l'ingénierie – 2025/2026 – sept .2025  
<https://eduscol.education.fr/4235/annee-de-l-ingenierie-2025-2026>

Ressources pour accompagner l'orientation – Eduscol  
<https://eduscol.education.fr/4234/des-ressources-pour-le-plan-avenir>

Refonder l'orientation, un enjeu État-Régions – Année 2019 A mettre en relation avec le "plan Avenir" - lire en particulier p.76 à 91  
<https://www.education.gouv.fr/refonder-l-orientation-un-enjeu-etat-regions-3728>

**Usines ouvertes 2025 – Bilan**

<https://journees-usines-ouvertes.fr/wp-content/uploads/2025/09/Bilan-JUO-1ere-edition@2x-1.pdf>

**France culture 14h le 29-10-2025 – Être et savoir - « Comment sortir de l'opposition travail intellectuel/ travail manuel ? »**

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/etre-et-savoir/education-comment-sortir-de-l-opposition-travail-intellectuel-travail-manuel-1395807>

**Culture scientifique, technique et industrielle (CSTI) |** [éducol | Ministère de l'Éducation Nationale](https://eduscol.education.fr/2045/culture-scientifique-technique-et-industrielle)

**Espace sciences Rennes « Dans le cerveau de nos ados »**  
- Grégoire Borst – février 2025

<https://www.youtube.com/watch?v=7ekU4YONpwM>

**Année de l'ingénierie 2025-2026 #Ingénieries en perspectives**

Ingénieries en perspectives – Focus sur des travaux de l'Académie des technologies

<https://www.academie-technologies.fr/ingenieries-en-perspectives/>

Jean-Louis Langlois / Virginie Tasserie

**LE CALENDRIER DES ACTIONS**

Le 03.11	<b>CA EPA en visio</b>
Le 04.11	<b>UEN (université des entreprises normandes) à Deauville</b>
Le 06-07.11	<b>MOF Réparation en carrosserie automobile à l'IFORM à Coutances</b>
Le 13.11	<b>Table ronde Export / Métiers d'art organisé par le savoir-faire français et la CCI Normandie</b>
Le 24.11	<b>Réunion de travail FPETT/ AKTO/ SOS intérim/ADECCO/Lycée Mermoz Vire</b>
Le 28.11	<b>AG et CA EPA Evreux</b>
Le 03.12	<b>Colloque AFDET Nationale CNAM Paris</b>
Le 04.12	<b>AREA - Soirée Saveurs normandes Caen</b>
Le 05-06.12	<b>Normandurable (AROM) et LH Port Days</b> Carré des Docks au Havre
Le 08.12	<b>Soirée Entreprises au lycée Mermoz Vire</b>
Le 11.03.2026	<b>Assemblée générale AFDET Normandie</b>
Le 17.03.26	<b>Colloque Afdet Normandie et Pays de la Loire</b> « Apprendre à construire la robustesse dans un monde fluctuant » + Accompagnement de jeunes dans le cadre du Mentorat

**MENTORAT AFDET NORMANDIE**

Notre mentorat normand se développe dans différents lycées de l'académie.

Nous recherchons des mentors afin d'étoffer notre équipe.

L'engagement serait d'un rendez-vous toutes les 3 à 5 semaines sur six mois théoriques.

Des entretiens à distance sont possibles pour les lycées professionnels.

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de **Denis Sébille**  
[afdet.normandie.sebille@gmail.com](mailto:afdet.normandie.sebille@gmail.com)

PS : Merci à nos mentors de penser à compléter la nouvelle charte d'engagement et de la renvoyer à Denis Sébille

# INFORMATION NATIONALE / Renouvellement d'agrément AFDET

## Agrément d'associations – Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Liste des associations agréées au titre de leur concours apporté à l'enseignement public / Arrêté du 19-9-2025

### Association française pour le développement de l'enseignement technique (AFDET)

SIRET : 77566638100055

Agrément délivré au titre de l'article D. 551-1 du Code de l'éducation après vérification du respect des conditions posées par l'article 25-1 de la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 : RUP

Agrément délivré au titre de l'article D. 551-1 du Code de l'éducation : 5 Mai 2025

<https://www.education.gouv.fr/bo/2025/Hebdo38/MENE2518791A>

## VOTRE SITE AFDET.ORG



## COLLOQUE AFDET-CNAM DU MARDI 02/12/2025 : LE PROGRAMME EST FINALISÉ



En partenariat avec le Conservatoire National des Arts et Métiers, l'AFDET vous donne rendez-vous pour son prochain colloque national, mardi 2 décembre 2025 dans l'amphithéâtre de l'Abbé Grégoire du CNAM, 292 rue Saint Martin à Paris sur le thème :

*Développer la culture et les compétences technologiques et scientifiques du technicien à l'ingénieur,*

[https://www.afdetfrance.org/l-afdet-publie-le-n-17-de-la-revue-avenirs-professionnels\\_r\\_9\\_a\\_436.html](https://www.afdetfrance.org/l-afdet-publie-le-n-17-de-la-revue-avenirs-professionnels_r_9_a_436.html)

[https://www.afdetfrance.org/colloque-afdet-cnam-du-mardi-02-12-2025-le-programme-est-finalise\\_r\\_9\\_a\\_442.html](https://www.afdetfrance.org/colloque-afdet-cnam-du-mardi-02-12-2025-le-programme-est-finalise_r_9_a_442.html)

## VOTRE AFDET NORMANDIE

**AFDET Normandie**  
Sylviane THOMAS-DUMANOIR  
Présidente  
*Association Française pour  
le Développement de  
l'Enseignement Technique*  
Normandie  
7, place Venoise 14000 CAEN  
[thomas-dumanoir.sylviane@orange.fr](mailto:thomas-dumanoir.sylviane@orange.fr)

**Vos Contribueteurs rédactionnels**  
JL.Langlois – P.Perennes  
P.Prodhomme  
D.Sebille – S.Thomas-Dumanoir  
V.Tasserie – A.Vaudrey  
Directeur de la publication  
par délégation :  
S.Thomas-Dumanoir  
Rédactrice en chef : V.Tasserie  
Diffusion : V.D'Hollander

**ADHÉREZ EN 2025 OU RENOUVELEZ VOTRE  
ADHÉSION PERSONNE PHYSIQUE / MORALE**  
Le paiement sécurisé en ligne  
Rubrique  
« Adhérer et Soutenir » :  
[www.afdetfrance.org](http://www.afdetfrance.org)  
N'oubliez pas la revue de l'AFDET  
**AVENIRS PROFESSIONNELS**

**AFDET Nationale**  
178 Rue du Temple -  
75003 PARIS  
01 42 74 00 64  
[information@afdet.org](mailto:information@afdet.org)  
**Consultez notre site**  
[www.afdetfrance.org](http://www.afdetfrance.org)

## SOMMAIRE

L'ÉDITO page 1 L'AFDET NORMANDIE SOUTIENT pages 2-3 ACTUALITÉS & TECHNOLOGIE page 4 CALENDRIER DES ACTIONS page 5  
À LA UNE ! page 1 BILLET SCIENCES page 3 INFOS LECTURE / WEB pages 4-5 VOTRE AFDET page 6



Labellisée SPRO information métier



Partenaire École-Entreprise

