



Avenue de la Renaissance, 30 - 1000 Bruxelles - Tél. 02/734.75.10 - info@fabi.be / www.fabi.be - Nr.33 - Avril 2020



ACTU

La FABI et le COVID – 19

La pandémie de coronavirus (COVID-19) affecte des centaines de milliers de personnes et conduit, partout dans le monde, à des mesures de santé et de sécurité de grande envergure. La FABI n'y échappe pas.

Cela a pour conséquence que nous ne prenons aucun risque en ce qui concerne la santé et le bien-être de nos employés et membres. Nous avons donc décidé conformément aux mesures pertinentes décidées par les gouvernements et les experts en santé de :

- de demander aux deux employés de la FABI de travailler à domicile.
- de reporter toutes les réunions programmées à une date ultérieure.

Le secrétariat reste à votre entière disposition aux heures habituelles d'ouverture de nos bureaux par e-mail de préférence.

Assemblée Générale FABI reportée

En raison de la crise du coronavirus, nous avons décidé d'annuler l'AG qui était prévue le 23 avril à Gembloux et de la reporter à une date ultérieure.

En attendant d'avoir le plaisir de vous retrouver, nous vous souhaitons le meilleur pour vous et vos proches.

Annulation Annuaire FABI 2020

Chaque année, nous publions l'annuaire grâce au soutien de nos sponsors et grâce à vos participations aux frais.

Cette année, nous sommes tous confrontés à une situation inédite. Nous ne pourrions malheureusement pas compter sur le soutien de nombre de nos sponsors car ils seront eux-mêmes confrontés à d'autres priorités.

Nous ne publierons donc pas d'annuaire.

Pour rappel, vous avez accès aux membres et non membres avec votre login sur le site de la FABI.

Équipe administrative 2020

EDITO

Le cygne noir et la résilience sociale

Cette réflexion ne pourrait commencer autrement que par remercier vivement toutes les personnes qui se battent, au péril de leur propre vie, pour conserver celle des autres.

En ces moments de confinement, évoquer la théorie du « cygne noir » de Nassim Taleb semble opportun. La fameuse courbe de Gauss mise en évidence par Adolphe Quételet dans sa construction de la normalité physique et morale des êtres humains, minimise en effet extraordinairement la probabilité de survenance d'événements hors du commun que développe « The black Swan, The impact of the highly improbable ».

Lorsqu'on s'écarte de la moyenne de la courbe de Gauss, la probabilité de survenance de l'événement diminue de plus en plus fortement. Lorsque la quantité totale des échantillons augmente, la courbe observée se resserre autour de la moyenne. Cette « loi des grands nombres » se vérifie en pratique pour autant que les échantillons successifs soient indépendants l'un de l'autre et du même ordre (jouer à pile ou face successivement, par exemple).

Nombreux sont ceux qui ignorent cependant que lorsque les probabilités dépendent de l'historique, la Gaussienne ne s'applique pas. Ses succès s'expliquent par le sentiment de certitude engendré : la courbe normale et permet d'ignorer les extrêmes (au-delà de trois sigma, plus rien n'est significatif).

Pourtant, notre monde offre de multiples occasions de constater qu'il n'est pas du tout Gaussien. La loi de Pareto (80/20) est une des plus évidentes façons de s'en rendre compte puisqu'elle gouverne de nombreux aspects de la vie humaine : la répartition de la population, des terres, des richesses, du PIB, du travail, des maladies, jusqu'à la popularité des livres et des musiques.

Cette loi-là est, elle, extensible et exponentielle : si 20% de la population possèdent 80% des richesses, dans ces 20% la loi s'applique à nouveau. Les 4% obtenus possèdent donc 64% des richesses totales. En appliquant à nouveau le principe de Pareto, seuls 0,8% des personnes possèdent 51,2% des richesses. Et ainsi de suite...

L'extensibilité a été conceptualisée par Benoît Mandelbrot. Et c'est en observant la nature, qui ne contient aucun des éléments géométriques euclidiens, que ce mathématicien a développé le concept de géométrie fractale : la nature est, certes, aléatoire mais elle contient beaucoup de similarités entre les feuilles, les branches, les arbres, les rochers. Et il y a une affinité entre les différentes tailles d'objets.

Mandelbrot a ainsi inventé le caractère aléatoire fractal, à savoir une loi exponentielle de distribution de probabilité qui explique l'existence des cygnes noirs la survenance des événements hautement improbables aux conséquences importantes, et donc l'apparition du Covid-19.

Si la prévision d'éventuels « cygnes noirs » s'avère quasi impossible, la résilience sociale permet de limiter les conséquences d'un tel événement. Importé de la psychologie vers les sciences sociales, ce concept exprime la manière dont les sociétés et les individus font face aux risques et aux catastrophes.

Pour rappel, la résilience d'un matériau mesure sa capacité à absorber de l'énergie quand il se déforme sous l'effet d'un choc ; il y a des matériaux qualifiés de fragiles, ductiles, élastiques et plastiques : ces qualités dépendent de la quantité d'énergie



Enquête Salariale 2019

Pour avoir accès au rapport complet :

[cliquer ici](#)

AGENDA

Toutes les activités prévues en avril ont été annulées ou reportées.

Pour les mois à venir et en fonction de l'évolution de la situation, nous vous tiendrons informés via l'agenda sur le site FABI.

écarter, évaluer et prioriser, ces quatre dépendent de la quantité d'énergie appliquée.

Vu l'ampleur prise par la pandémie, une reprise de la vie en société « comme avant le covid-19 » paraît peu crédible. La relance de l'économie s'avère incontournable, ne fut-ce que pour dégager les moyens du changement, notamment en matière de consommation et de mobilité. Deux facteurs dont l'hypertrophie mondiale les désigne comme principales causes de la pandémie.

Les chaînes d'approvisionnement, trop tendues et, surtout, sans redondance, sont à revoir. Elles doivent devenir résilientes. Et pas seulement dans le domaine de la santé où tous les éléments jugés essentiels au maintien en bonne santé de la population doivent être disponibles en temps et en quantités voulus.

La réhabilitation du rôle de l'État au sens large s'impose par conséquent dans de nombreux domaines : santé, éducation, justice, mobilité, transition énergétique, défense, ... Ce qui implique de réaliser des investissements collectifs en ces domaines.

L'Union européenne, elle, se doit de coordonner ces efforts consentis par les États membres pour que, dans tous les secteurs de souveraineté, ceux-ci s'additionnent.

Il est donc impératif de planifier dès à présent la sortie progressive et ordonnée du confinement pour permettre la reprise des activités économiques nécessaires sans mettre la santé de tous les travailleurs en danger. Et redémarrer sur de meilleures bases lorsque la crise du Covid-19 sera terminée.

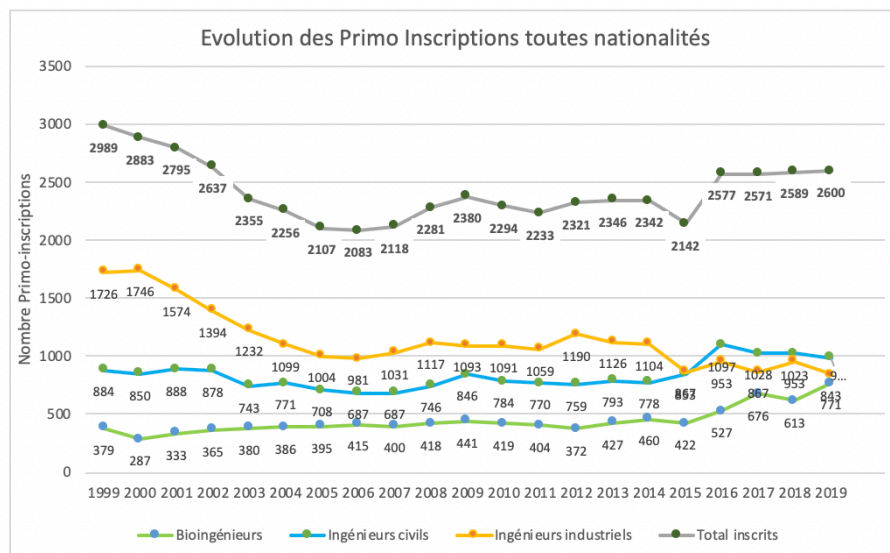
Cette période offre indéniablement l'opportunité à ceux qui sont confinés d'y penser en prenant pour base de réflexion la situation des personnes exposées quotidiennement au virus et les raisons pour lesquelles elles le sont.

Michel Milecan
Président

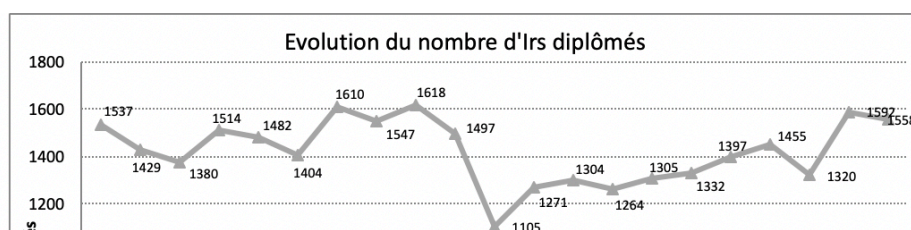
ACTIVITES

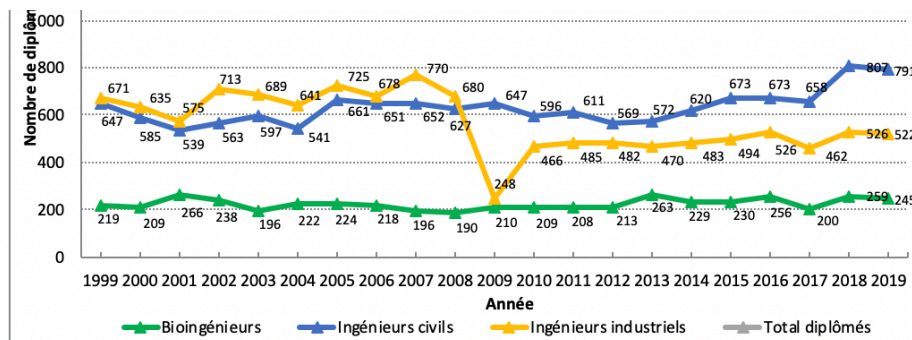
Baromètre des ingénieurs

Depuis plus de dix ans, la FABI tient les statistiques du nombre d'inscriptions en Bac 1 et le nombre de diplômés en Master 2 pour les études d'ingénieur civil, de bioingénieur et d'ingénieur industriel. Ces données permettent de se rendre compte de l'évolution du nombre de jeunes qui choisissent une carrière de haute technicité et de connaître le nombre annuel de nouveaux diplômés ingénieurs.



Il faut constater que ces trois dernières années le nombre total de jeunes qui ont opté pour des études d'ingénieur reste stable. Toutefois cette stabilité résulte en 2019 d'un accroissement important de jeunes qui ont opté pour les études de bioingénieur tandis que le nombre de jeunes qui ont choisi les études d'ingénieur civil ou d'ingénieurs industriels a légèrement diminué.





Il faut constater un léger tassement du nombre de diplômés dans toutes les formations d'ingénieur. Il est difficile de savoir si ce tassement résulte du nombre d'inscriptions réalisées cinq années auparavant ou du décret définissant le paysage de l'enseignement supérieur et l'organisation académique des études qui a quelque peu perturbé la durée normale de cinq ans pour l'obtention du diplôme d'ingénieur.

