

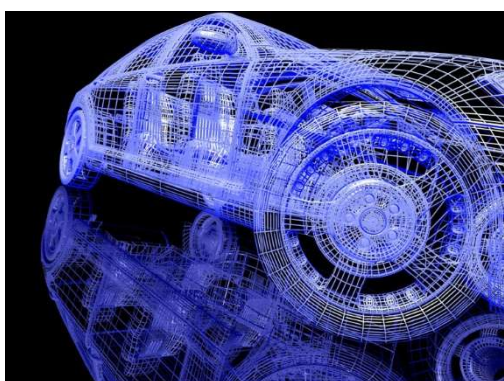
## Retour sur la conférence

### « Trois siècles d'industrie dans le nord-Franche-Comté »

*IESF-BFC a organisé le 19 juin dernier une conférence sur l'histoire industrielle du Nord Franche-Comté à l'UTBM Crunch Lab. Pierre Lamard, spécialiste de l'histoire industrielle de notre région, nous a exposé le développement de l'industrie dans le pays de Belfort-Montbéliard durant les 3 révolutions industrielles passées. Il nous a expliqué les facteurs de développement et de résilience de cette industrie. Enfin, il a échangé avec nous sur les atouts et les faiblesses actuels de notre territoire pour affronter la 4<sup>ème</sup> révolution industrielle qui commence.*

*Après la conférence, ceux d'entre nous qui le souhaitent ont pu également découvrir rapidement le Crunch Lab. Certains ont ensuite prolongé la soirée autour d'un bon repas dans un restaurant à Belfort, en compagnie de notre conférencier.*

*Nous remercions chaleureusement Pierre Lamard et l'UTBM pour cette soirée passionnante.*



Date et lieu : le 19 juin de 18h à 20h à l'UTBM Crunch Lab à Belfort

Audience : environ 25 participants, des ingénieurs de Franche-Comté principalement

Conférencier : Pierre Lamard, historien, professeur émérite à l'UTBM

Pierre Lamard nous présente tout d'abord les 4 révolutions industrielles :

- 1<sup>ère</sup> révolution industrielle : La machine à vapeur
- 2<sup>ème</sup> révolution industrielle : L'électricité et le pétrole
- 3<sup>ème</sup> révolution industrielle : L'informatique et les télécommunications
- 4<sup>ème</sup> révolution industrielle : L'internet des objets, l'IA

La Franche-Comté est un territoire très industrialisé, et reste encore aujourd'hui, malgré les crises traversées, l'un des territoires les plus industrialisés en France ! Il est aussi tourné vers l'innovation (5% des emplois en R&D contre 2% au niveau national).

Pourquoi un tel développement dès la 1<sup>ère</sup> révolution industrielle alors que nous n'avons aucune mine et matière première ? Pourquoi une telle résilience au cours des 3 siècles derniers ?

La réponse principale se trouve dans le capital humain.

## La première révolution industrielle

Le pays de Montbéliard est Luthérien tandis que Belfort est catholique.

Conséquence : Dès le 17<sup>ème</sup> siècle, à Montbéliard, les enfants sont scolarisés et l'ensemble de la population sait lire et compter (les protestants doivent pouvoir lire la bible) ! Cela va favoriser le développement de l'industrie et de la technique. L'école apporte aussi une certaine discipline (respect des horaires, des consignes et de la hiérarchie) et l'émergence d'une élite dont Cuvier reste l'une des figures les plus emblématiques aux côtés de grandes familles entrepreneuriales : Peugeot, Japy, Sahler...

Frédéric Japy dépose une dizaine de brevets pour la fabrication d'ébauches de montres et s'installe à Beaucourt. Il va révolutionner l'horlogerie mécanisant l'action des outils pour percer, tarauder, fileter, fraiser...permettant à des ouvriers peu qualifiés de travailler dans l'horlogerie. Il va aussi concentrer ses employés dans une manufacture. C'était nouveau car à l'époque, le montage des montres était réalisé dans les fermes, principalement en hiver lorsque les paysans avaient moins d'activité à l'extérieur.

Dès cette époque, il s'agit de la naissance d'une petite industrie. Il va ainsi dominer le marché des ébauches de montres pendant une vingtaine d'années, entre 1790-1820.

A noter qu'à cette période, des tensions violentes naissent avec les artisans qui font de nombreuses pétitions contre « les machines infernales » de Frédéric Japy. Le monde de l'horlogerie artisanale s'écroule tandis que le monde industriel émerge. Comme à chaque transition, cela provoque des conflits entre les populations concernées.

F Japy meurt en 1811.

Trois héritiers vont lui succéder (société Japy-Frères).

Japy va fabriquer la montre entière puis des casseroles en fer blanc (et non plus en cuivre), puis de la quincaillerie et serrurerie, des objets émaillés (cafetières, panneaux publicitaires, plaques de rue (pour la ville d'Athènes par exemple), ... ! Toutes ces productions successives sont réalisées avec des machines-outils. Tout est parti de l'horlogerie. Par exemple quand on sait faire de l'émail pour les montres, il est relativement facile d'émailler de plus gros objets. A noter que dès le début de 19<sup>ème</sup> siècle, la région est ouverte sur le monde et Japy vend à l'international.

## La seconde révolution industrielle

Naissance de l'industrie automobiles dans le pays de Montbéliard, avec Peugeot et d'autres (Rossel, Jeanperrin, Holliger-Lelou, ...).

Installation de la SACM (Société Alsacienne de Constructions Mécaniques) à Belfort pour garder le marché français, aux côtés des industriels du textile

Arrivée du taylorisme puis du Fordisme avec une accélération de la rationalisation durant la Première Guerre mondiale pour faire face aux besoins de l'économie de guerre. Avec une main-d'œuvre plus féminisée et les ouvriers syndiqués pour la plupart au front, les nouvelles méthodes de travail « s'installent » plus facilement.

Les dirigeants de Peugeot, Citroen et Renault vont aux USA chez Ford pour découvrir les nouvelles méthodes de fabrication (taylorisme) basées des chaînes de travail, des gammes et le chronométrage de chaque tâche. A Sochaux, la 201 est la première voiture fabriquée avec les méthodes du taylorisme.

A cette époque, les industriels vont prendre en main la formation technique, de l'ouvrier jusqu'à l'ingénieur.

1<sup>ere</sup> école : 1888 : Cours complémentaire de Beaucourt (horlogerie)

Petit à petit au cours du XX<sup>ème</sup> siècle, ces écoles vont être remplacées par des écoles publiques mais les industriels restent toujours partie prenante dans la formation technique et professionnelle (ex : CNAM, IUT, UTBM...).

A noter en 1955, la naissance de l'AIRBM (Association des Ingénieurs de la Région Belfort Montbéliard) que beaucoup d'entre nous ont connue et qui a joué un rôle important dans la formation continue.

## La troisième révolution industrielle

Belfort était le premier site du groupe Alstom.

En 1945, l'industrie est obsolète. On envoie des ouvriers, des techniciens, des cadres aux USA pour apprendre les nouvelles technologies (missions de productivité).

Au début des Trente Glorieuses, on assiste à des regroupements de sociétés familiales.

A partir de 1975, suite aux crises pétrolières, le chômage fait son apparition et augmente fortement pour atteindre à Montbéliard plus de 12% en 1982 !

Les élus locaux vont devoir prendre des initiatives contre les pertes d'emploi. A partir de cette époque, le sort du territoire n'est plus uniquement dans les mains des industriels. Le rôle des collectivités locales devient de plus en plus important (infrastructures, transports, formation, recherche ...).

On passe du fordisme au toyotisme. A Sochaux, l'Allan est détourné pour installer des nouveaux ateliers. Une part importante est financée par les collectivités locales et la région. Les espaces sont compactés.

La compaction des espaces va atteindre son apogée en 2024 pour l'usine Stellantis de Sochaux où plus de 50ha sont libérés ! Le flux des véhicules sur le site est complètement revu pour être optimisé. Une ligne de montage polyvalente est mise en place (multi énergies, multi modèles).

Les entreprises familiales ne sont pas en reste. Elles évoluent également en se modernisant et poursuivant leur internationalisation. Exemples : Cristel, LISI, VMC. Caractéristiques des entreprises familiales : attachement au territoire, transmission, humilité...

## La quatrième révolution industrielle

Atouts :

Tradition industrielle (transport et énergie), centres industriels de référence, formation (pôle universitaire), recherche, pôles de compétitivité

Industrie 4.0. Voir les exemples Stellantis et LISI.

Développement d'une filière hydrogène. Mais incertitude sur l'avenir de la filière.

Impacts de la mondialisation.

Points faibles :

Mauvaise entente / rivalité entre Belfort et Montbéliard. Manque de visibilité à l'échelle nationale. Peu connaissent notre territoire industriel.

Un participant se demande comment attirer les jeunes dans l'industrie et dans notre région.

Pierre Lamard estime qu'il faudrait une grande agglomération de 300 000 habitants sur Belfort-Montbéliard.

Un autre participant dit que l'industrie souffre d'une mauvaise image auprès du grand public et des jeunes. Un autre fait remarquer qu'il n'y a rien de mieux que les visites d'industries innovantes pour motiver les élèves. Des initiatives se développent dans ce sens mais le public touché reste encore très insuffisant.

Rédacteur :

Sylvie Verges

Présidente IESF Bourgogne Franche-Comté