



Denis Choulier
Responsable formation



utbm

université de technologie
Belfort-Montbéliard



Le diaporama est pré enregistré avec défilement automatique mais aussi la possibilité d'arrêter, repasser une diapo...
Vérifier votre son puis Passer en mode diaporama pour les commentaires

Ingénierie et Management des Systèmes Industriels

Diplôme d'ingénieur en systèmes industriels (appellation standardisée CTI)

qualité

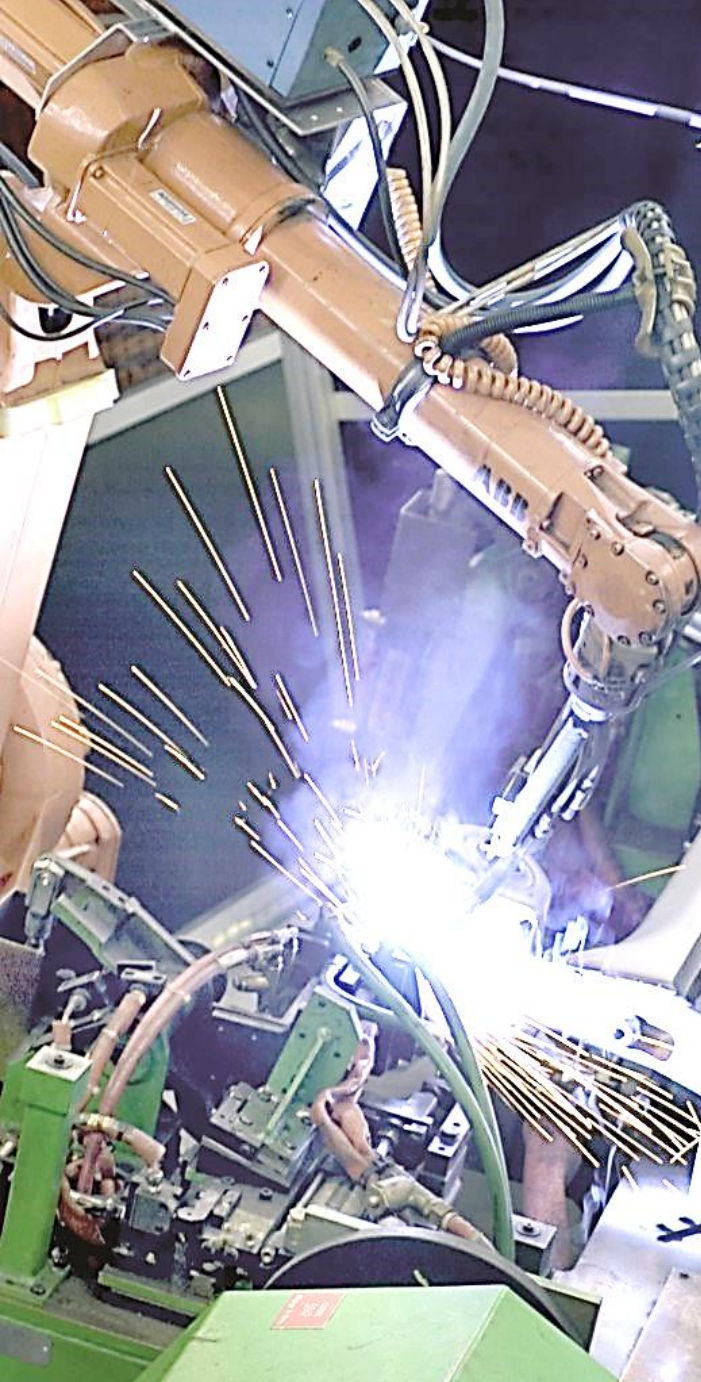
mécanique

productive

organisation

Bienvenue





Ingénierie et Management des Systèmes Industriels

Systèmes industriels ?

Compétences, métiers, débouchés
Construire son cursus



Systèmes industriels ?

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

→ ensemble du dispositif servant à fabriquer le produit

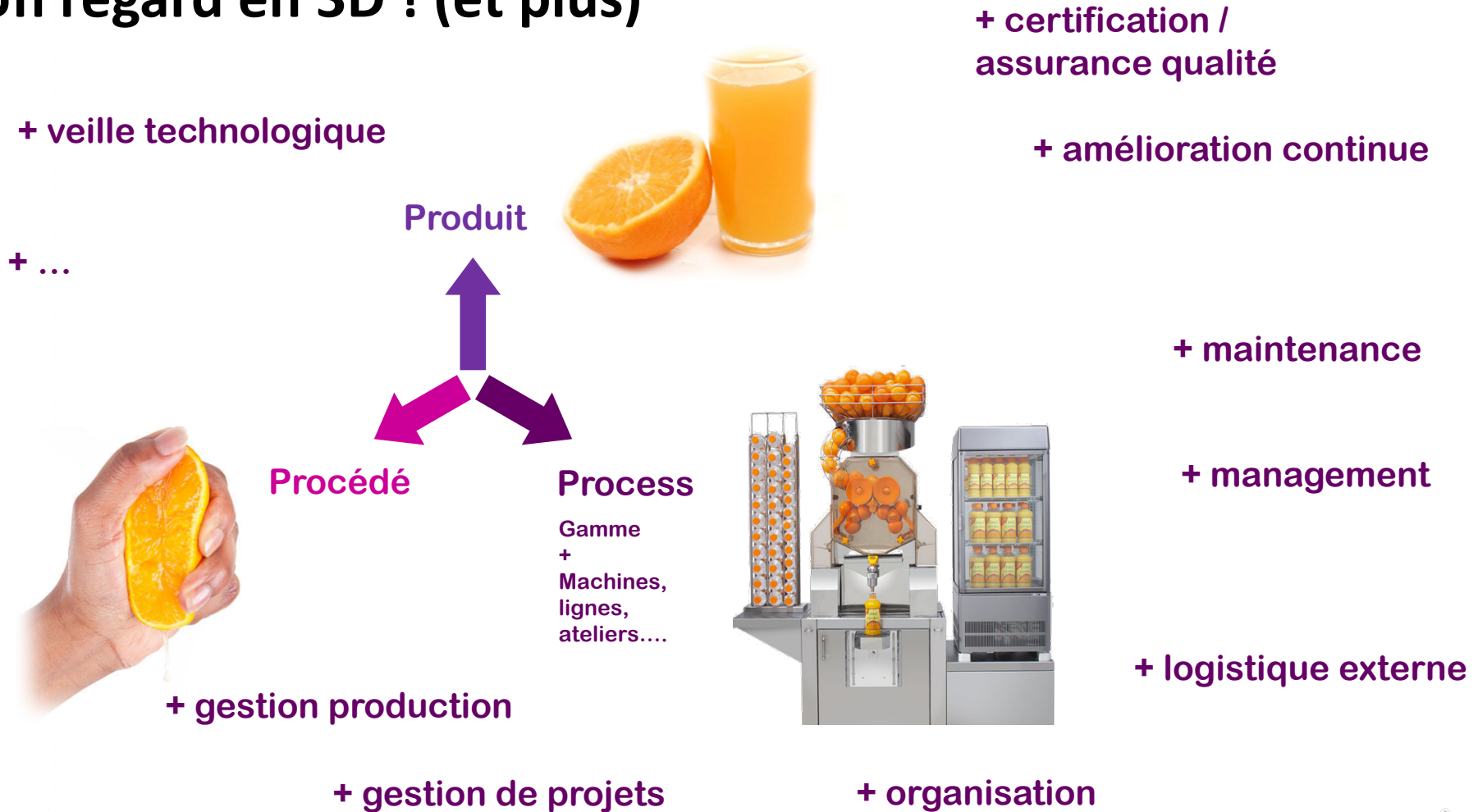




Systemes industriels ?

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

Un regard en 3D ! (et plus)





Ingénierie et Management des Systèmes Industriels

Systèmes industriels ?

**Compétences, métiers,
débouchés**

Construire son cursus



Compétences, métiers, débouchés

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD



Pharma-cosmétique



Aéronautique



Automobile



Horlogerie et luxe



Agro-alimentaire

Des missions pour les ingénieurs

- **ingénierie** : créer l'installation (inventer un procédé, industrialiser le produit, définir l'architecture de la ligne, concevoir les machines)
- **management** : exploiter l'installation (piloter la production, optimiser flux et ressources, animer l'amélioration continue)

Energie



Equipements



Transports et services



Ferroviaire



Et encore...

Mac Laren
Automotive, PTC
(logiciels CAO),
Adapei, Disneyland
Paris (maintenance),
Bouygues
Construction, Dassault
Data Service ...



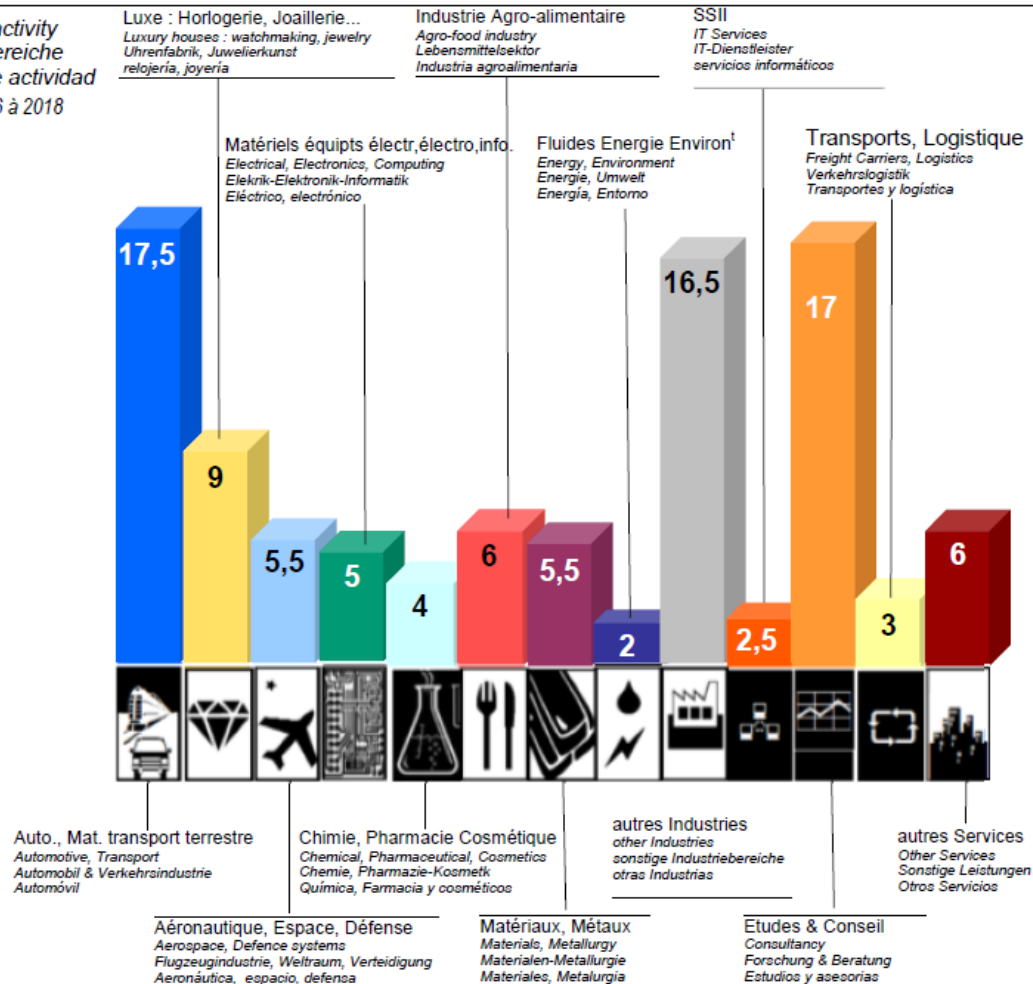


Compétences, métiers, débouchés

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

1° EMPLOI : LES SECTEURS D'ACTIVITES QUI RECRUTENT (%)

Sectors of activity
Tätigkeitsbereiche
Sectores de actividad
Diplômés 2016 à 2018



Diversité des secteurs et des missions

Quelques originalités :
Luxe, agro alimentaire, chimie

22 % à l'international (1er emploi)

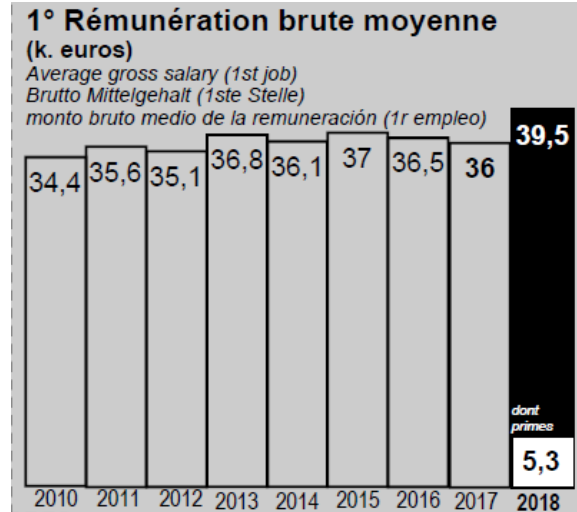
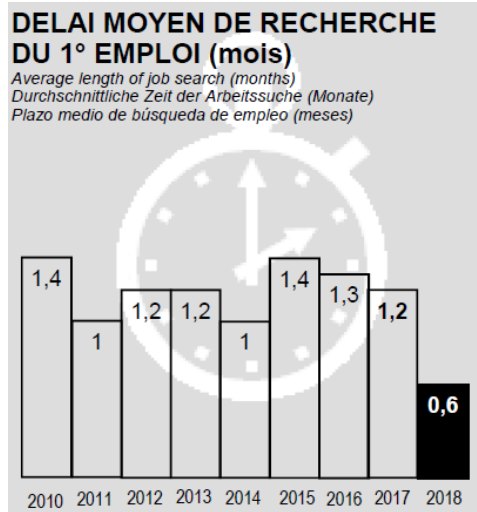
Source :
enquête emploi UTBM,
nov2019 (diplômés 2018
en activité)



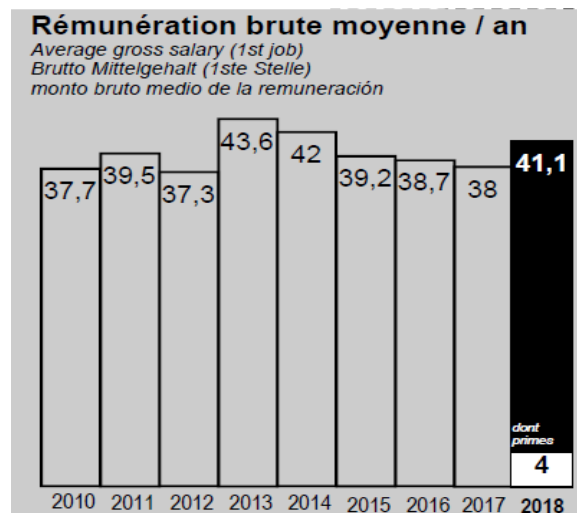
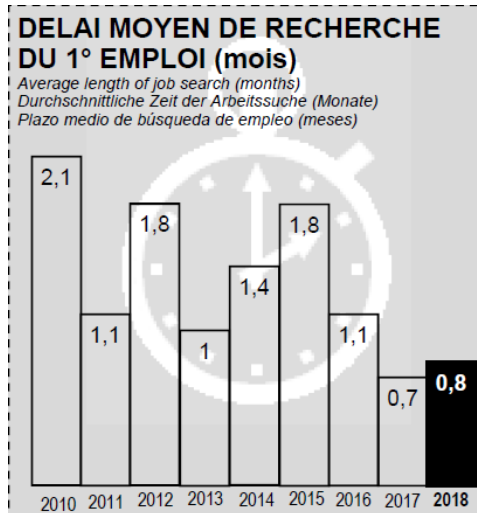
Compétences, métiers, débouchés

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

Moyenne
UTBM



Systèmes
industriels /
IMSI



Des profils recherchés

Source :
enquête emploi UTBM,
nov2019 (diplômés 2018
en activité)

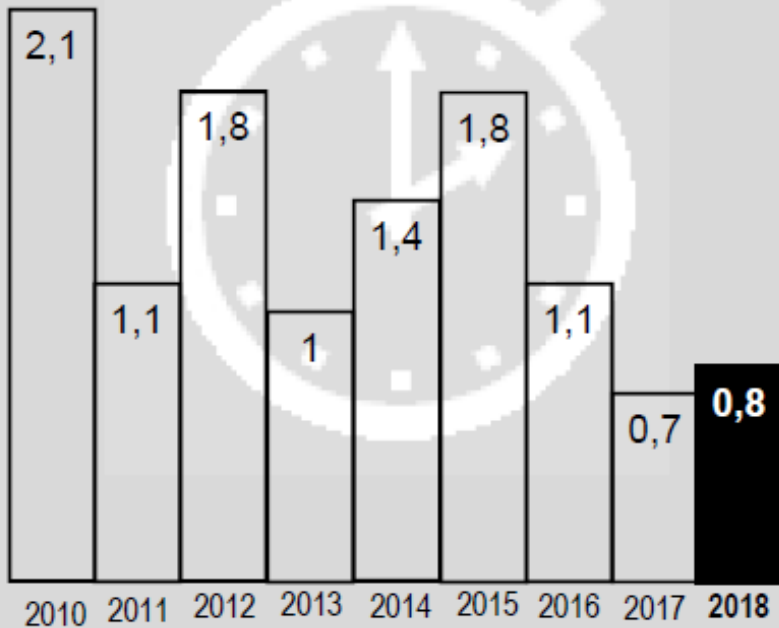


Compétences, métiers, débouchés

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

DELAI MOYEN DE RECHERCHE DU 1° EMPLOI (mois)

Average length of job search (months)
Durchschnittliche Zeit der Arbeitssuche (Monate)
Plazo medio de búsqueda de empleo (meses)

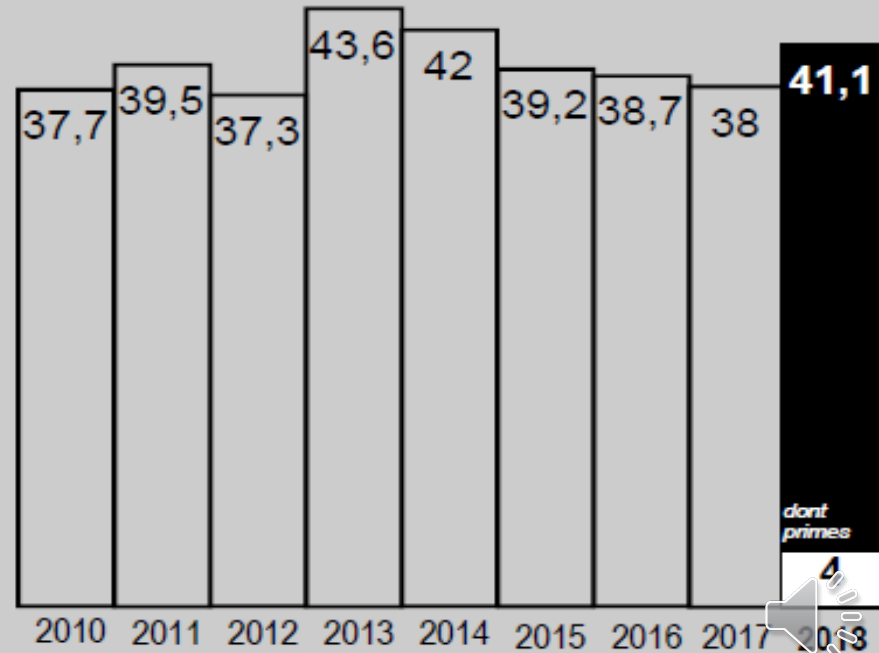


Source :
enquête emploi UTBM,
nov2019 (diplômés 2018
en activité)

Des profils recherchés

Rémunération brute moyenne / an

Average gross salary (1st job)
Brutto Mittelgehalt (1ste Stelle)
monto bruto medio de la remuneración





Compétences, métiers, débouchés

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

FONCTION PRINCIPALE EXERCEE PAR LES DIPLOMES - 1° EMPLOI

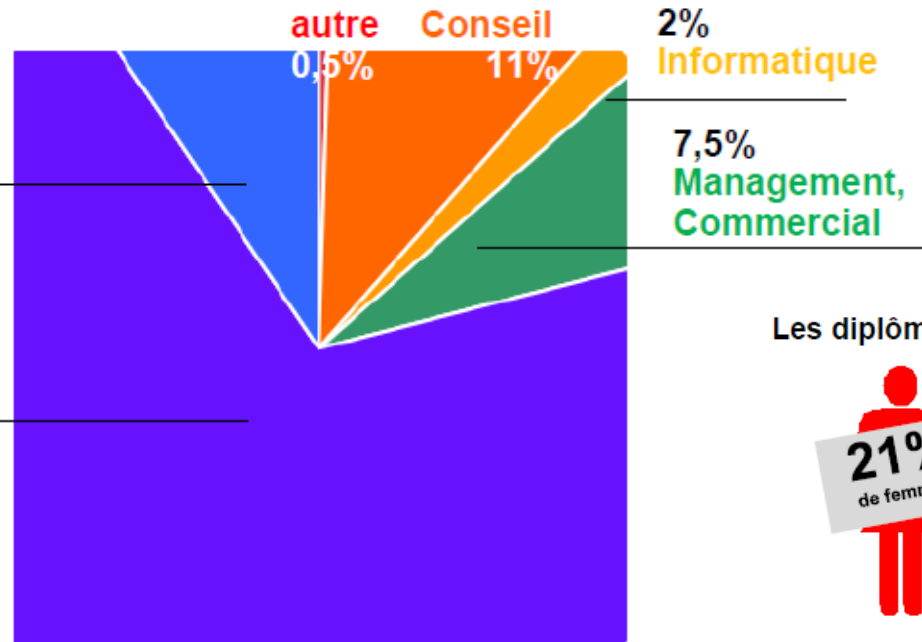
Function / Beruf / Función
Diplômés 2016 à 2018

9,5%
Recherche, Etudes et Développement

Ing. Bureau d'Etudes **6%**
Design / Konstruktionsbüro / estudios y desarrollo

69,5%
Production, Méthodes, Maintenance, Logistique

Ing Industrialisation, Méthodes **20,5%**
Industrial / Industrialisierung / Industrialización
Ing. Production **19%**
Manufacturing Engineer / Produktion / Producción
Ing. Qualité **11%**
Quality Engineer / Qualität / Ingeniero calidad
Ing. Logistique **9,5%**
Logistics Engineer / Logistik / Ingeniero logística
Ing. Projet **5,5%**
Project Engineer / Projekt / Ingeniero proyectos



Les diplômés de 2016 à 2018 sont :

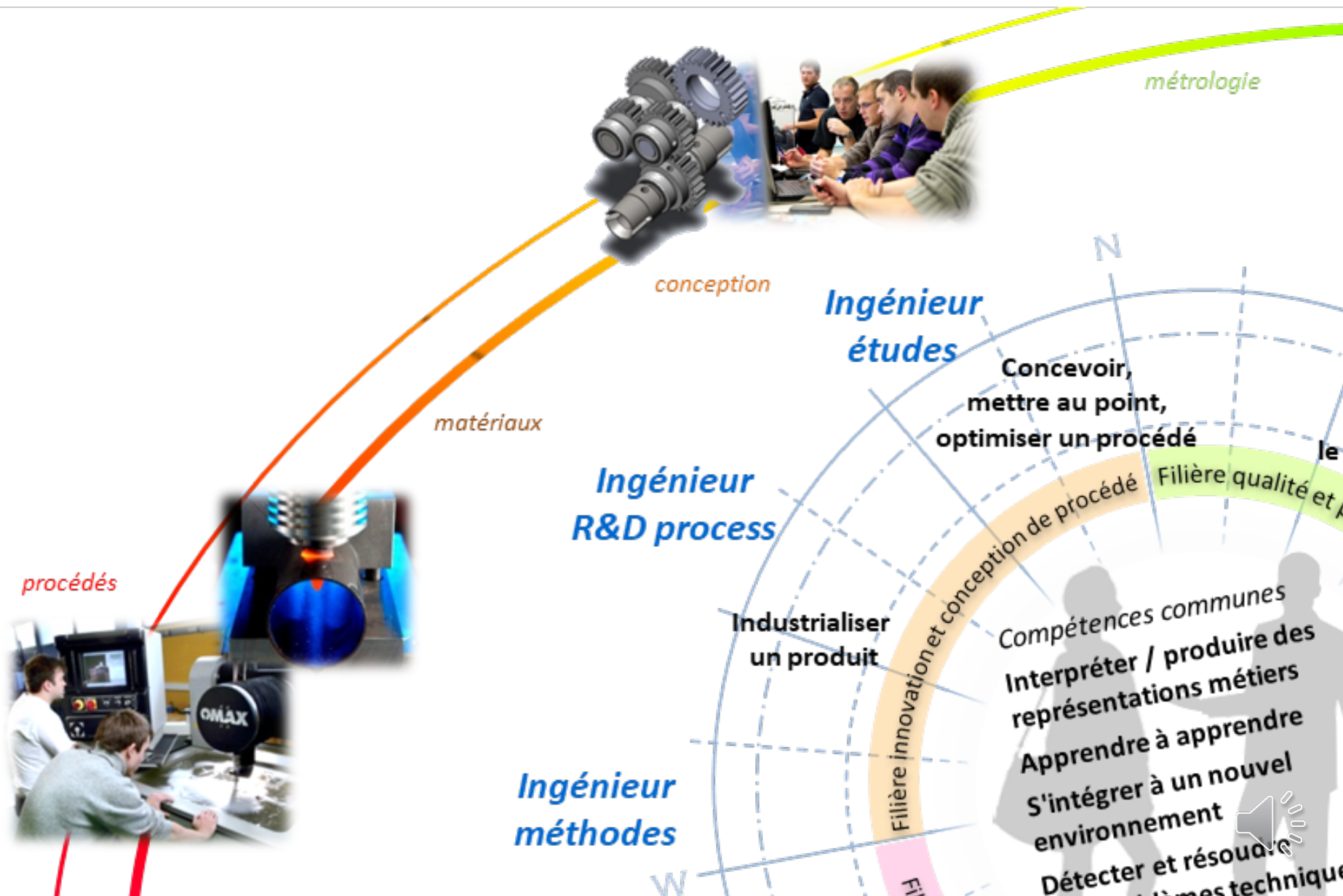


En plus de la responsabilité de projets, les premiers emplois incluent plus régulièrement une responsabilité hiérarchique (25%) ou/et l'animation d'équipe (54,5%)
(Un ingénieur systèmes industriels est rarement seul derrière un ordinateur ou une paillasse)

Source :
enquête emploi UTBM,
nov2019 (diplômés 2018
en activité)



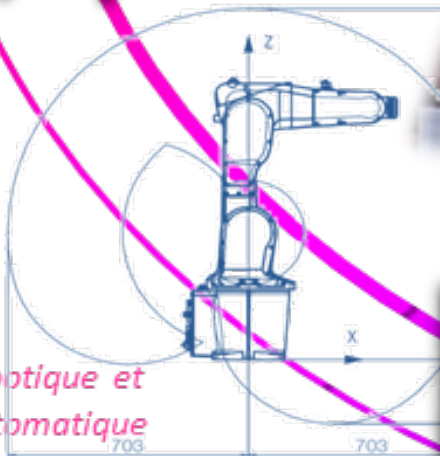
Vos compétences au cœur de vot





Ingénieur méthodes

usine numérique



robotique et automatique



traitement du signal

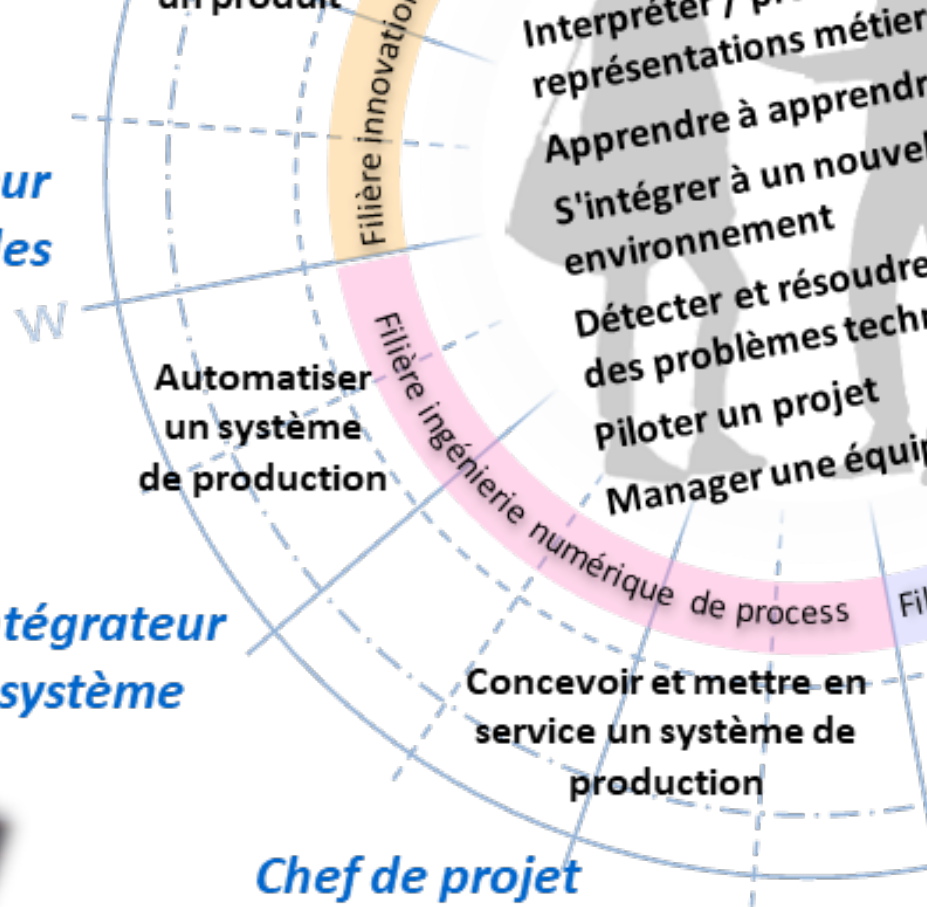


Automatiser un système de production

Intégrateur système

Concevoir et mettre en service un système de production

Chef de projet implantation



Filière innovation

Filière ingénierie numérique

de process

Interpréter / ...
représentations métier
Apprendre à apprendre
S'intégrer à un nouveau
environnement
Détecter et résoudre
des problèmes techn
Piloter un projet
Manager une équipe



présentations métiers
apprendre à apprendre
intégrer à un nouvel
environnement
détecter et résoudre
les problèmes techniques
piloter un projet
Manager une équipe

rique de process
voir et mettre en
un système de
production



Concevoir le système logistique
Ingénieur logistique

Exploiter le système logistique
Responsable de production



résolution de problème et innovation



logistique et transport



de votre projet de formation

métrie

qualité



gestion de
production,
amélioration
continue

**Ingénieur
qualité**

Optimiser
le processus industriel

**Animateur
amélioration
continue**



management
de projet

oir,
point,
procédé

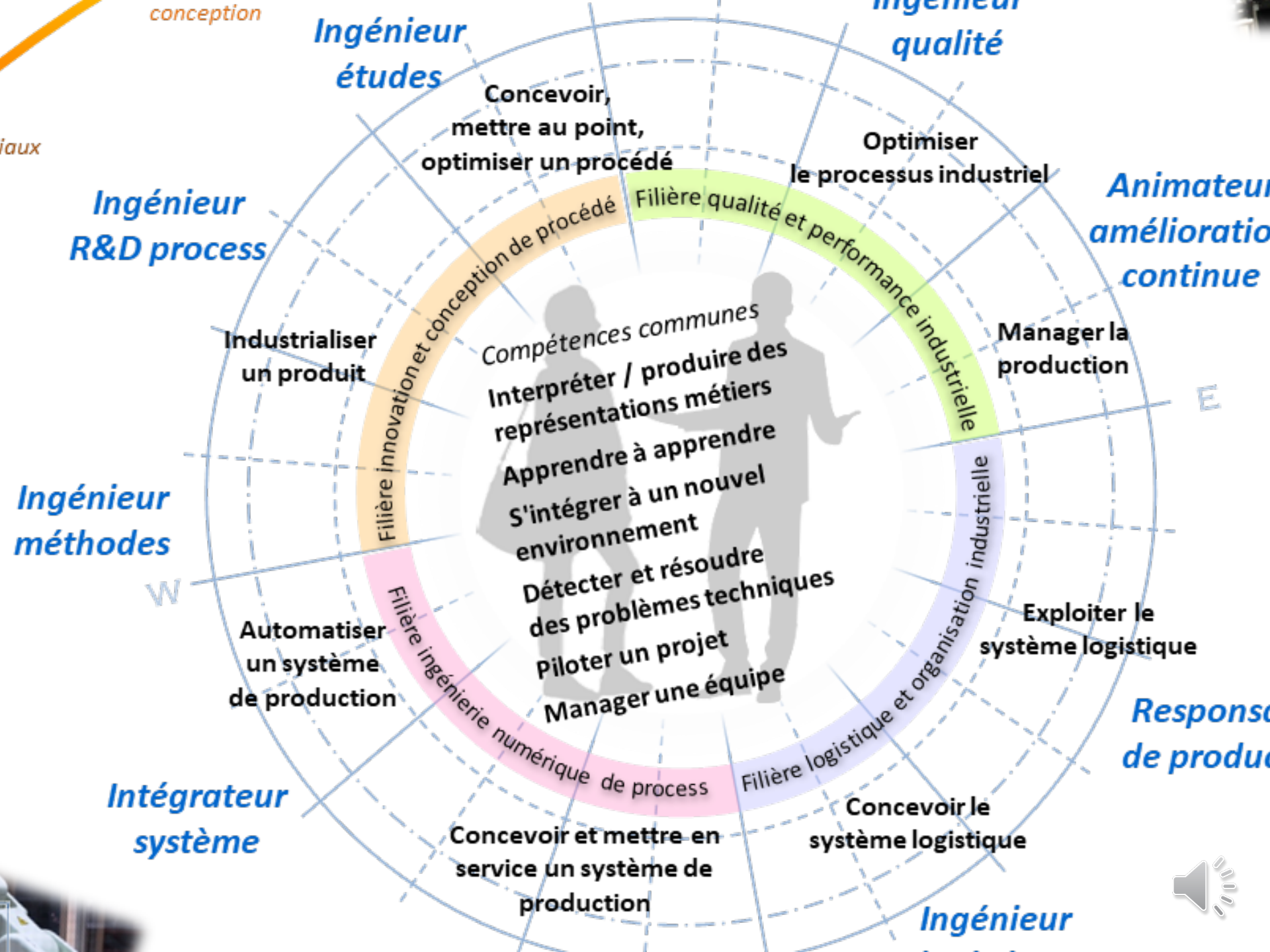
Procédé Filière qualité et performance industrielle

ences communes
éter / produire des
entations métiers
endre à apprendre
égrer à un nouvel
ement

Manager la
production

ustrielle







Ingénierie et Management des Systèmes Industriels

Systèmes industriels ?
Compétences, métiers, débouchés
Construire son cursus



Pédagogie et organisation du cursus

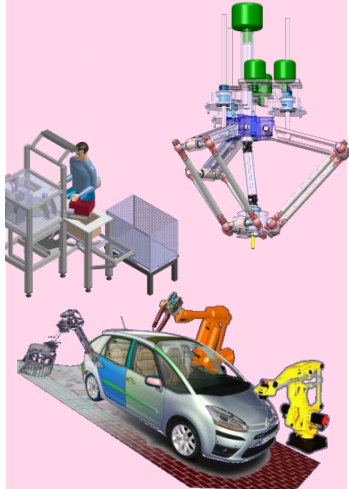
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

Spécialité Systèmes Industriels

Alternance

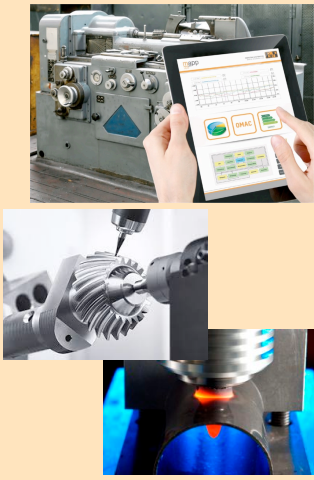
INP

Ingénierie
Numérique de
Process



ICP

Innovation
Conception des
Procédés



QPI

Qualité
Performance
Industrielle



LOI

Logistique
Organisation
Industrielle



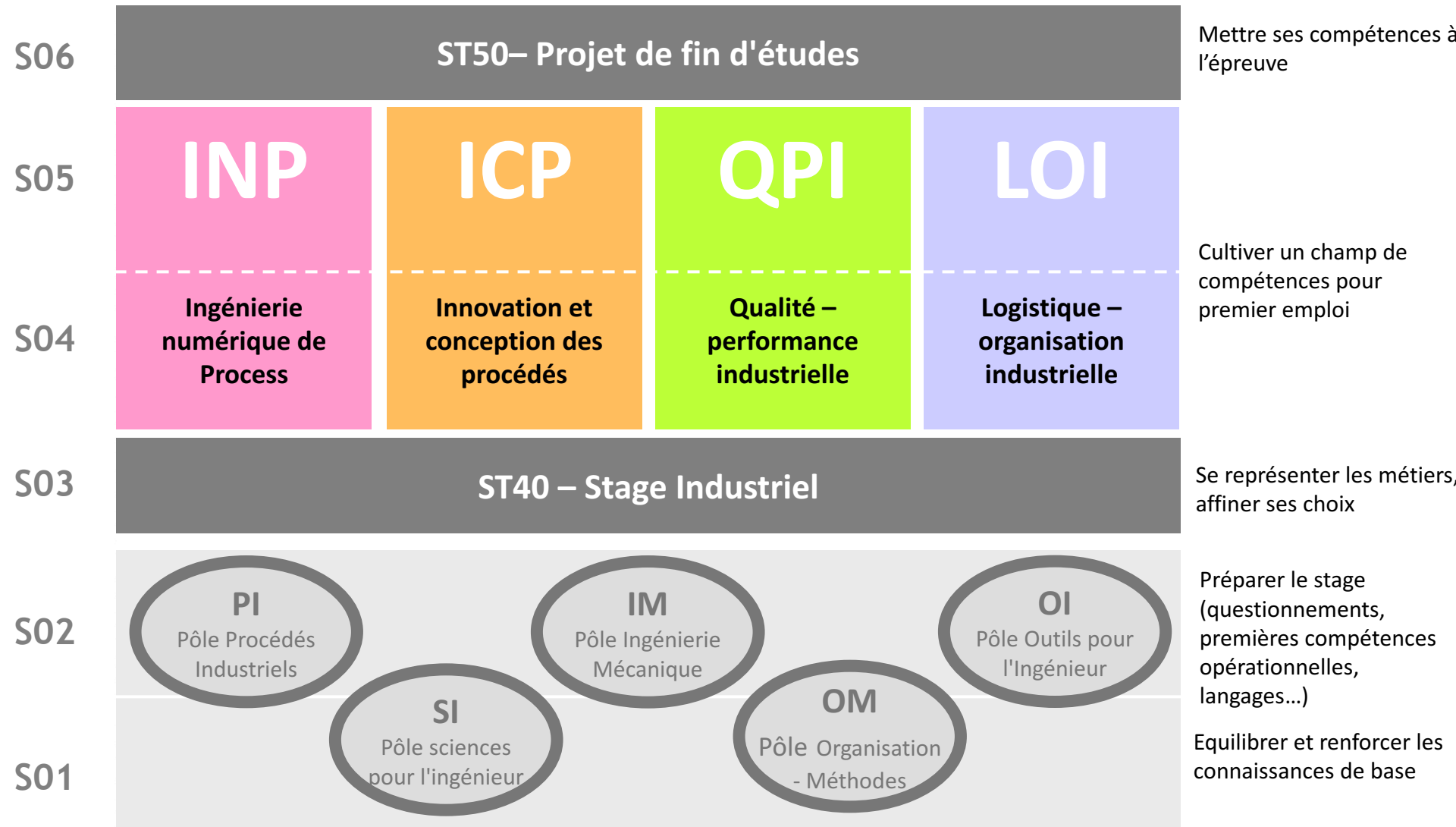
ALT

Logistique
Industrielle



Pédagogie et organisation du cursus

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD





Pédagogie et organisation du cursus

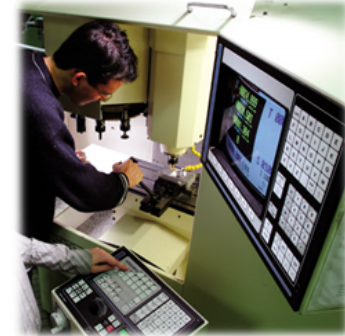
UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD

Plateforme Usine pilote



« Ce que j'entends, je l'oublie ...
Ce que je fais, je le comprends. »

Plateforme Technologique Process



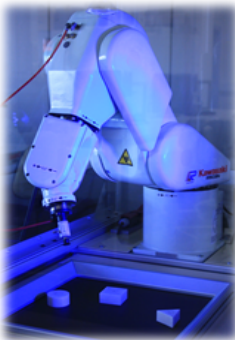
Entraînement,
simulation

Expérimentation
(pratique, projets,
terrain ...)

Réflexion
(transposition,
ancrage compétences)

Théorie
(cours,
modélisation)

Plateforme
Robotique



Plateforme Matériaux



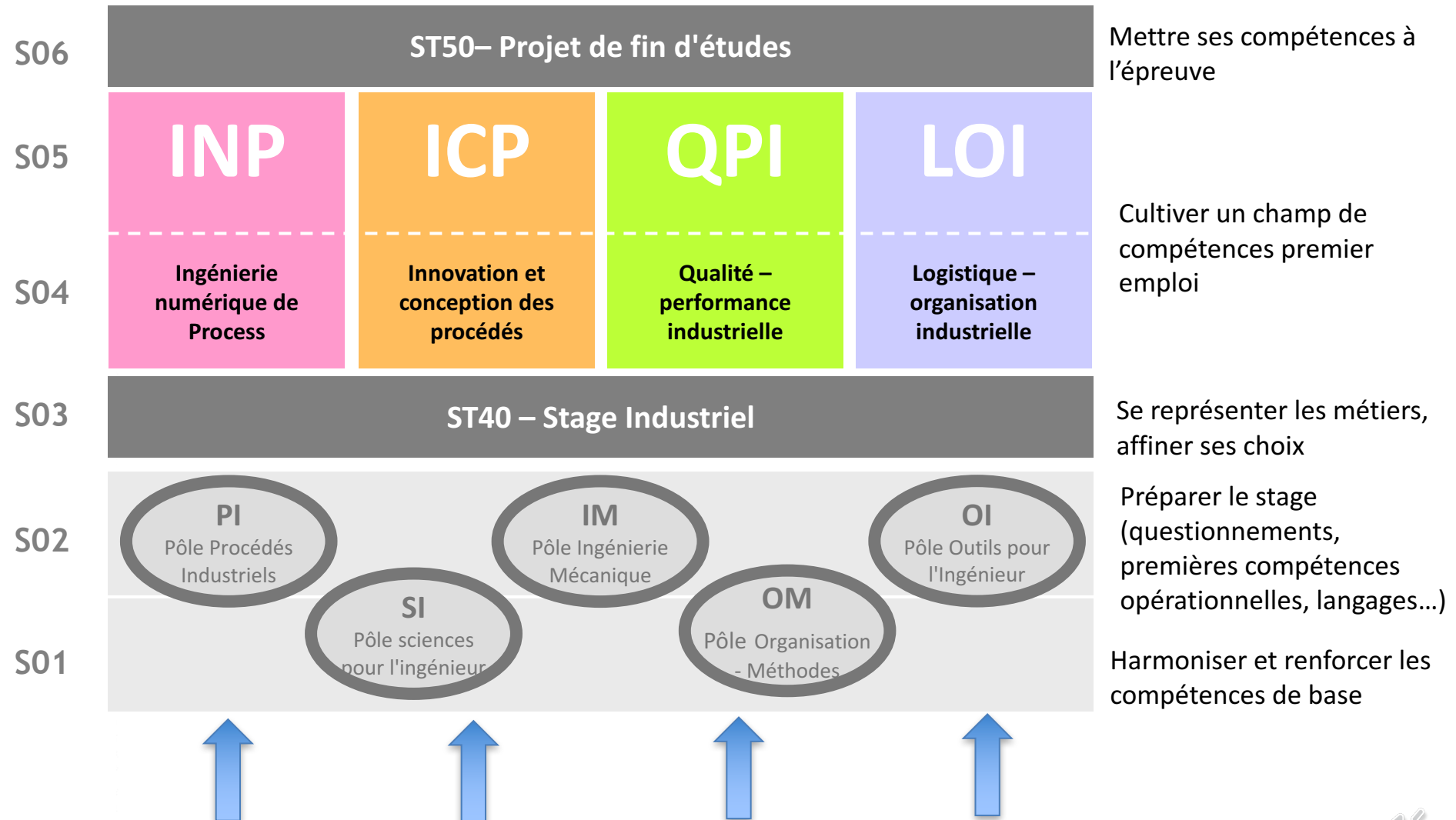
« On apprend toujours seul,
mais jamais sans les autres. »
Philippe Carré

« Si un étudiant vous dit qu'il a oublié, c'est qu'il n'a pas appris » (Tardif, 2016).



Pédagogie et organisation du cursus

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD



Tronc commun UTBM, CPGE, DUT (GMP, MP, GEII, GIM, QLIO, GTE, SGM, ...), BTS (CPI, MAI, ...), ATS ...



Ingénierie et Management des Systèmes Industriels

Diplôme d'ingénieur en systèmes industriels (appellation standardisée CTI)

Une question ?

direction.imsi@utbm.fr



Pourquoi nos étudiants apprécient ils les formations d'ingénieur-e-s en Systèmes Industriels et Logistique industrielle ?

*Pourquoi nous apprécions nos étudiant-e-s
AUTANT que les entreprises qui les
recrutent ?*

Les éléments essentiels à retenir



« Focalisation » sur les procédés, les process (partie physique ET intégration numérique), l'organisation de la production (« management »), la logistique, l'amélioration continue...

Un « généraliste intégrateur ». Forte pluridisciplinarité : Science, technologie, méthodes, communication, management, ...

Secteur établi autant qu'en forte évolution (industrie 4.0)

Applications / besoins dans des domaines très variés. Débouchés

Pédagogie active fondée sur le rapport au concret.

Organisation du cursus : harmonisation, ouverture, orientation progressive

Recrutement : diversité et motivation

