



LIVE AND
DISCOVER



**IRC – Informatique et Réseaux de
Communication**
**Diplôme d'ingénieur de CPE-Lyon en
partenariat avec l'ITII de Lyon**

Plan

Présentation des acteurs

- CPE – Lyon
- ITII de Lyon

Grandes lignes de la formation IRC

- Compétences
- Métiers
- Organisation de la formation
- Intérêt de l'alternance école/entreprise
- Rôle de l'entreprise
- Rôle de l'école
- Les spécialités
- Les entreprises partenaires

Admission et inscription

Vos interlocuteurs à CPE et à l'ITII

CPE-Lyon

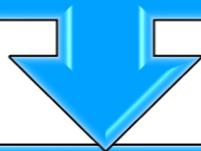
École d'Ingénieurs en Chimie et Sciences du Numérique



Association loi de 1901 associée à l'Université de Lyon 1



Labellisée EESPIG (Etablissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général)



Membre de la CGE (Conférence des Grandes Écoles).



CPE-Lyon

1 Ecole, 2 Filières, 4
Diplômes



Filière Sciences du numérique

Filière Chimie - Génie de Procédés



ETI (Electronique Télécom Informatique)
statut étudiant

IRC (Informatique et Réseaux de
Communication)
Statut apprenti

ICS (Informatique et CyberSécurité)
statut hybride
étudiant 1^{ère} année
Apprenti 2^{ème} et 3^{ème} année

Chimie – Génie des Procédés
Statut étudiant

ITII Lyon

Autres partenaires



Piloté par l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie



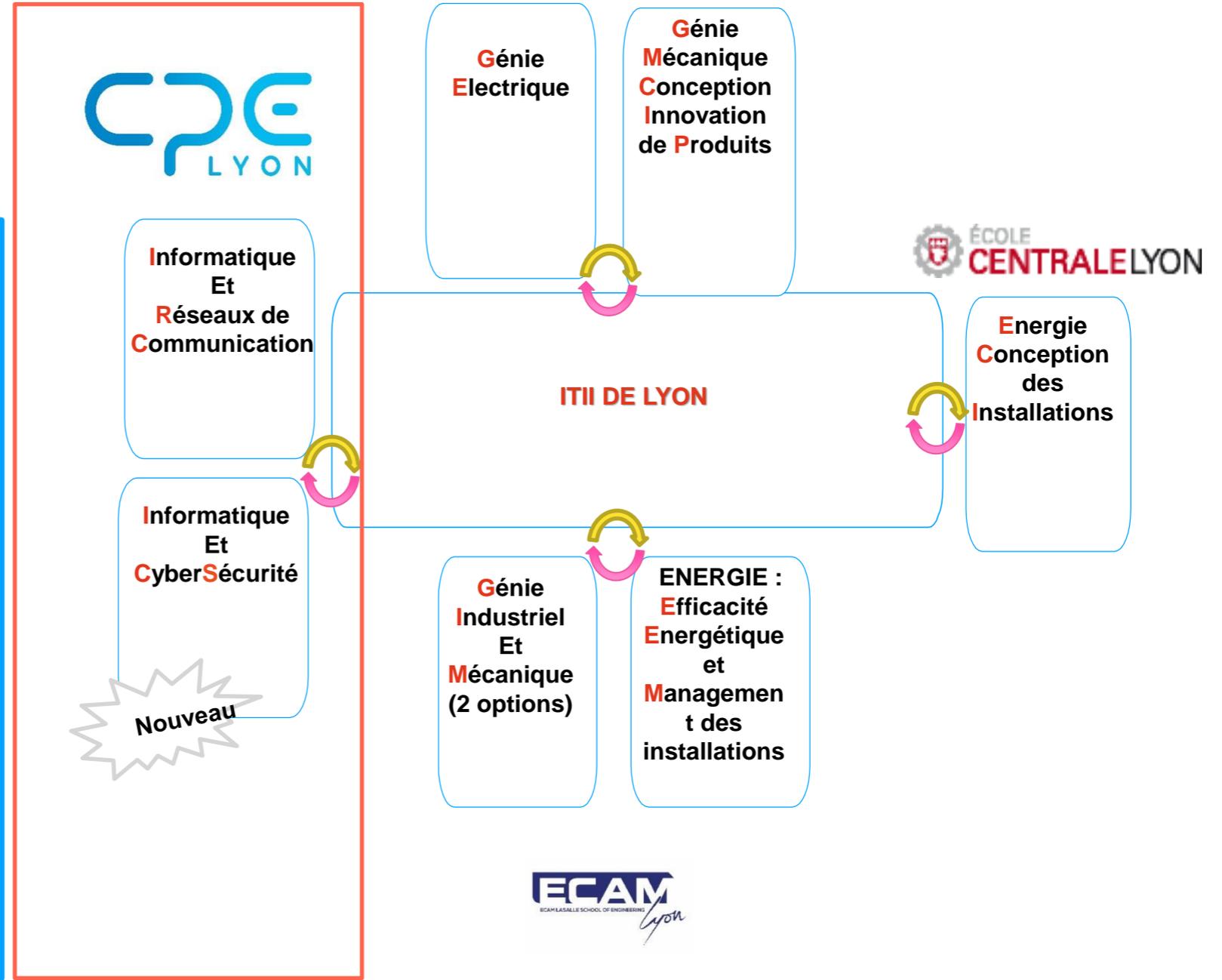
7 formations d'ingénieurs en partenariat avec des écoles d'ingénieurs



Au cœur du dispositif d'apprentissage



Piloter le recrutement des apprentis



Les grandes lignes

Diplôme
d'ingénieur CPE

Accrédité par la
CTI

Alternance école /
entreprise

Partenariat avec
l'ITII-Lyon

Sous statut
« Apprenti »



Former des ingénieurs dans le domaine du numérique pour répondre aux besoins des entreprises sur des métiers à forte tension de recrutement



Permettre aux titulaires d'un diplôme de niveau BAC+2 d'avoir accès à un diplôme d'ingénieur professionnalisant par le biais d'une formation en alternance

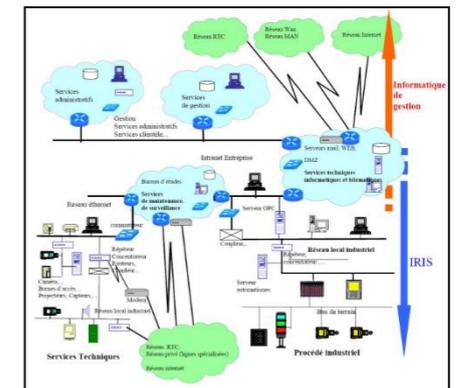
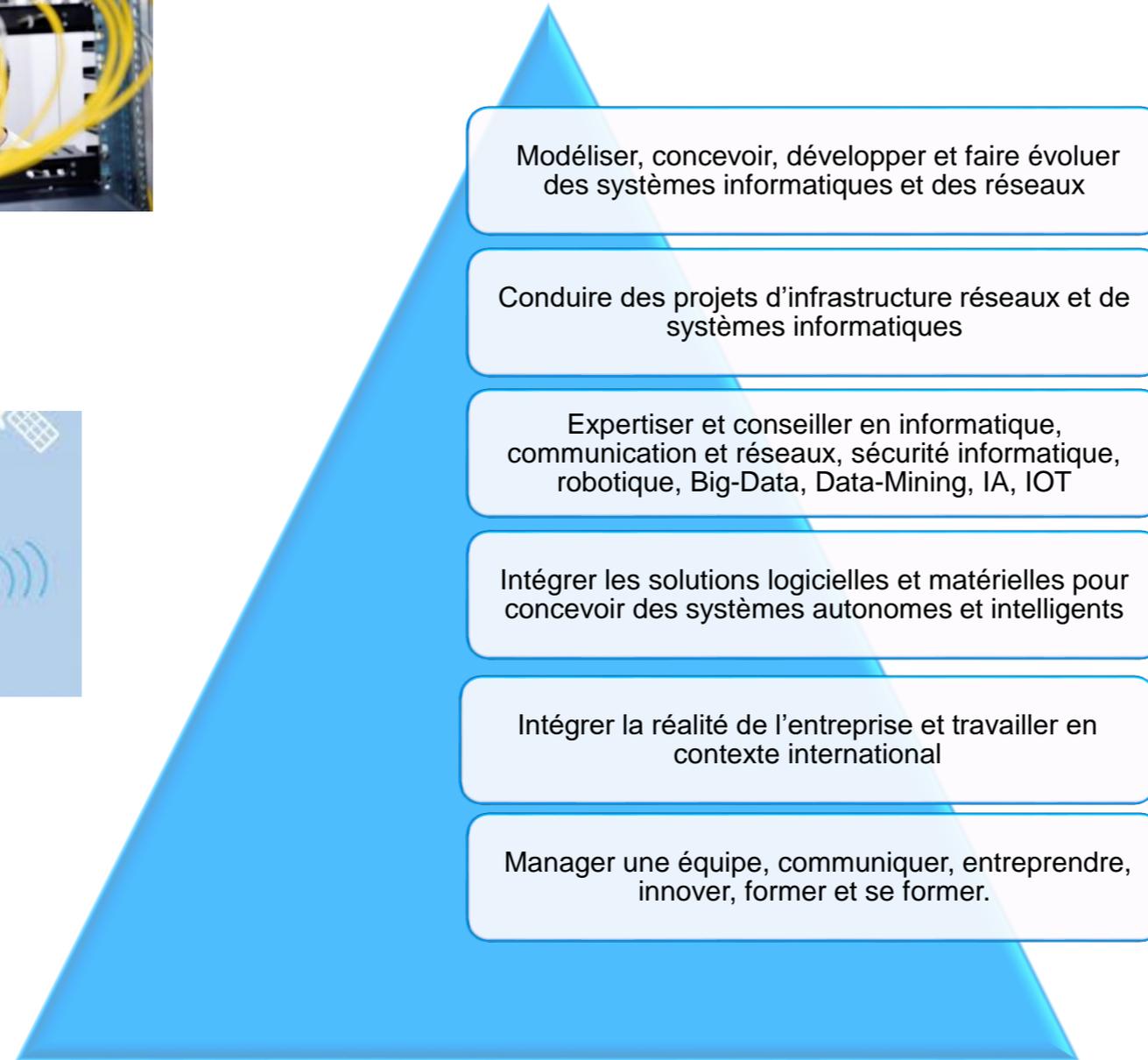


Employer des nouvelles pédagogies actives et interactives, par problèmes et par projets, qui mettent l'apprenant au centre du dispositif de formation et l'accompagnent vers la réussite



Ancrage fort avec des entreprises locales et de grands groupes de niveau national leaders du secteur

Compétences

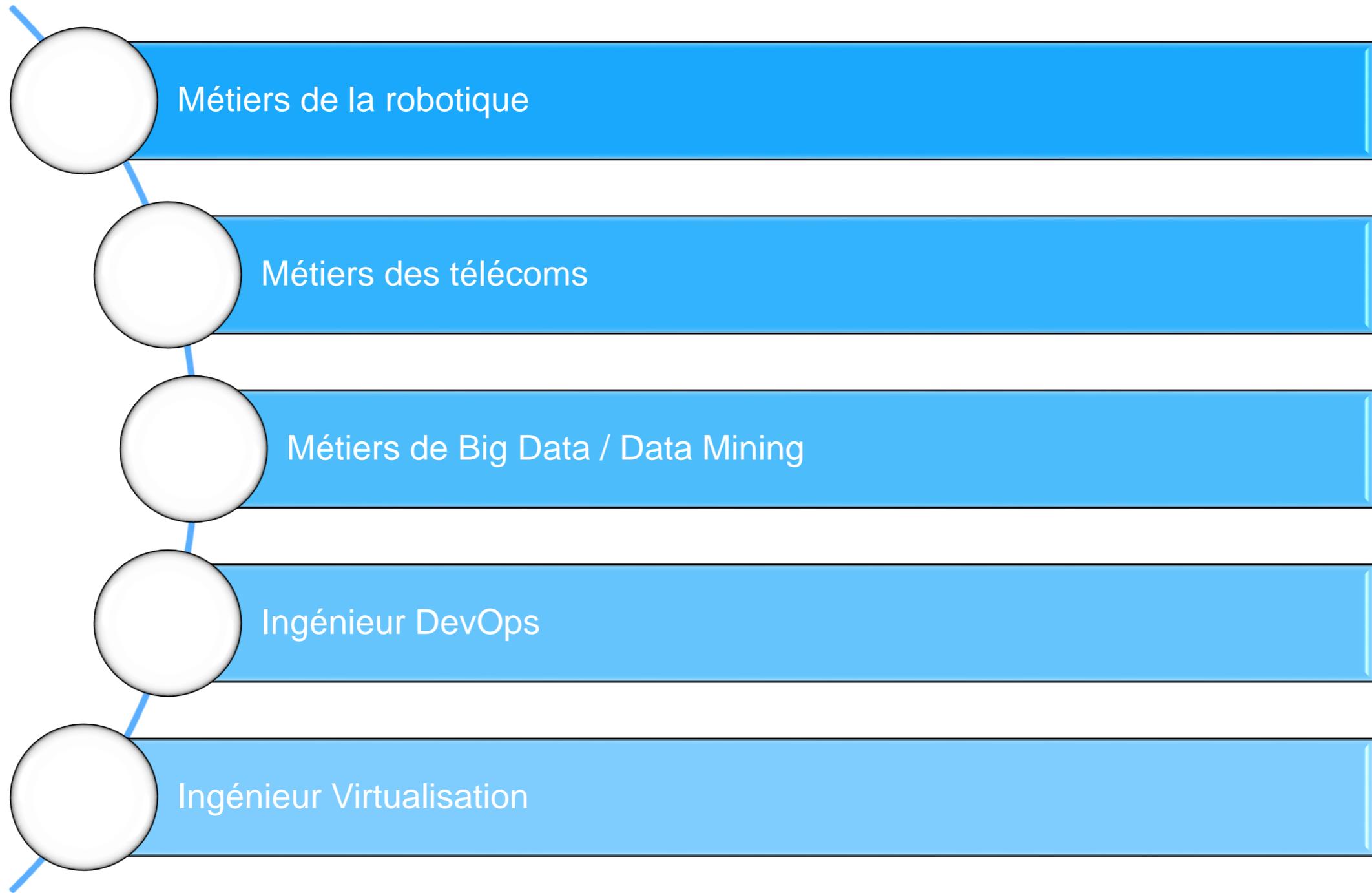


INTERNET OF THINGS
IOT 

Métiers



Métiers



Exemples de parcours entreprises

➤ ESN - Développement

Projet 1

- Développement d'un logiciel client « bureau Windows » et d'une application web interconnectés (.NET, C#)

Projet 2

- Evolution du projet 1 vers une application web et mobile

Projet 3

- Amélioration et application des procédés de développement en tant que Responsable Architecture Logicielle

➤ ESN – Intégration - Réseaux

Projet 1

- Conception et déploiement d'un LAN

Projet 2

- Refonte de l'infrastructure LAN des sites européens d'une multinationale

Projet 3

- Mise en place d'une architecture Datacenter et LAN en remplacement d'une Infrastructure existante pour la société XXX

Exemples de parcours effectués

➤ Industrie – Développement - Recherche

Projet 1

- Audit de la norme DICOM «Digital imaging and communications in medicine»

Projet 2

- Prototypage de fonctionnalités d'imagerie TEP « Tomographie par Emission de Positron »

Projet 3

- Mutualiser les environnements de développement existants afin de créer un Environnement de travail collaboratif pour l'équipe « Recherche & Innovation »

➤ Industrie – Développement

Projet 1

- Création d'un outil de récupération de données et de suivi de statistiques

Projet 2

- Communication entre Smartphones/Tablettes et systèmes backend via le middleware IBM MQ

Projet 3

- Etude d'une solution technique capable d'améliorer le processus de diagnostic et de contrôle qualité des moteurs

Exemples de parcours effectués

➤ Opérateur - Développement

Projet 1

- Maintenance et évolution d'une base de connaissances pour les IQ « Ingénieur Qualité »

Projet 2

- Evolution fonctionnelle d'une application qui référence les différents points de vente d'un opérateur

Projet 3

- Migration d'un progiciel payant, dédié à la gestion de la relation avec les partenaires, vers un nouveau progiciel Open Source

➤ Opérateur – Réseaux - Sécurité

Projet 1

- Migration des tunnels VPN-IPsec historiques (OpenSwan + iptables) dans la nouvelle infrastructure « Firewall FORTI Gate »

Projet 2

- Refonte accès Distant VPN SSL avec authentification forte

Projet 3

- Refonte du système de gestion de parc CMDB « Configuration Management DataBase » et outil de gestion de mot de passe

Organisation de la formation

Année 3: S5 et S6

S5: Septembre - Janvier
(Alternance 1 semaine /2)

S6: Février – Juin
(Alternance 1 semaine /2)

Juillet – Août
(Entreprise temps plein)



Année 4: S7 et S8

S7: Septembre - Janvier
(Alternance 1 semaine /2)

S8: Février – Juin
(Alternance 1 semaine /2)

Juillet – Août Mission à
l'étranger

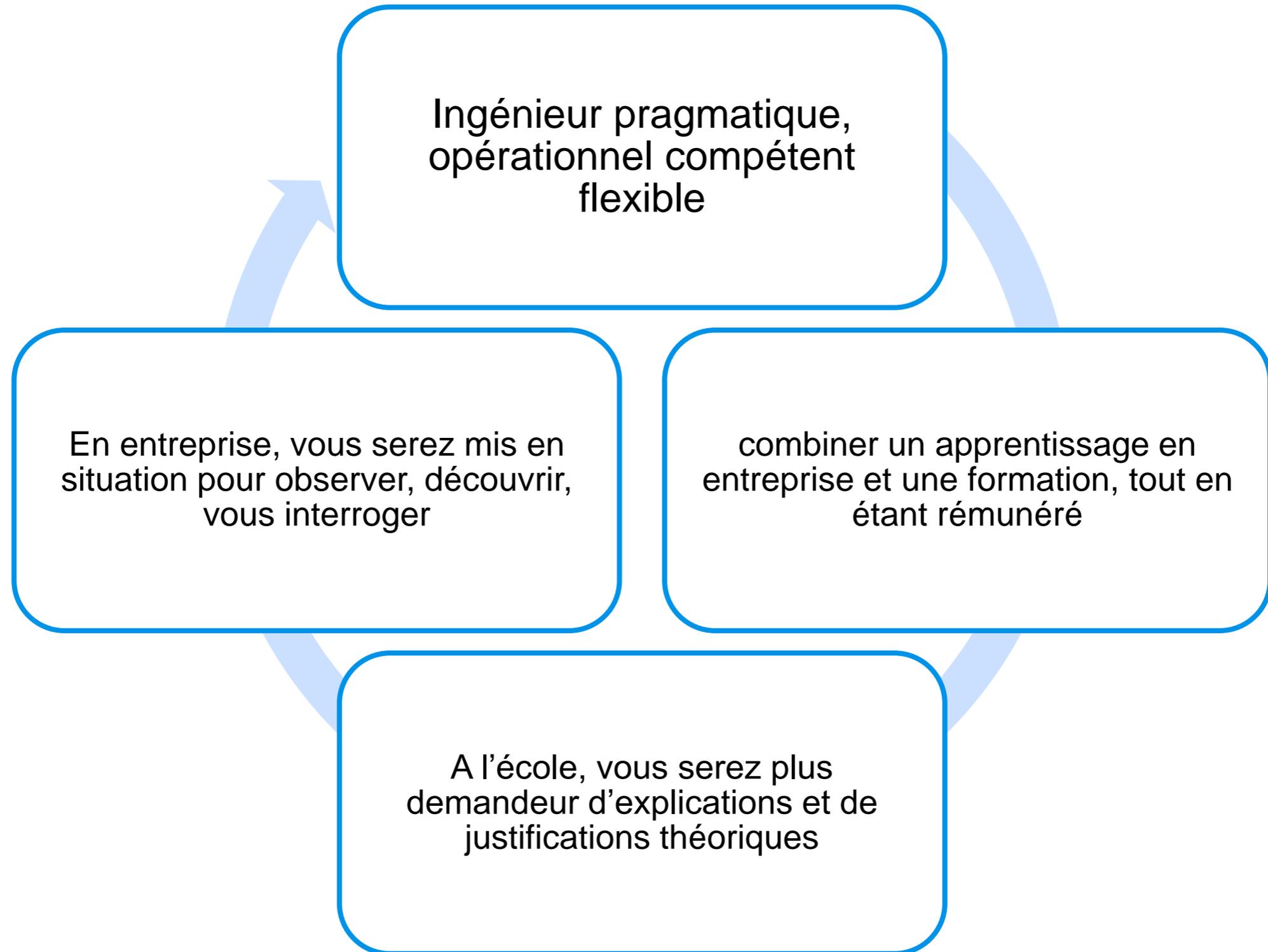


Année 5: S9 et S10

S9: Septembre - Janvier (Alternance 1 semaine/2)

S10: Projet de fin d'études : Février – Septembre
(entreprise temps plein)

Intérêt de l'alternance école/entreprise ?



Qu'allez-vous apprendre en entreprise ?

- Vous conduirez des projets qui vous permettront d'acquérir les compétences scientifiques, techniques, d'autonomie et de responsabilités attendues d'un ingénieur débutant
- Apporter une aide opérationnelle au quotidien et sur des projets de plus ou moins grande envergure

- Etre un collaborateur à part entière :



- Intégré dans les activités de l'entreprise

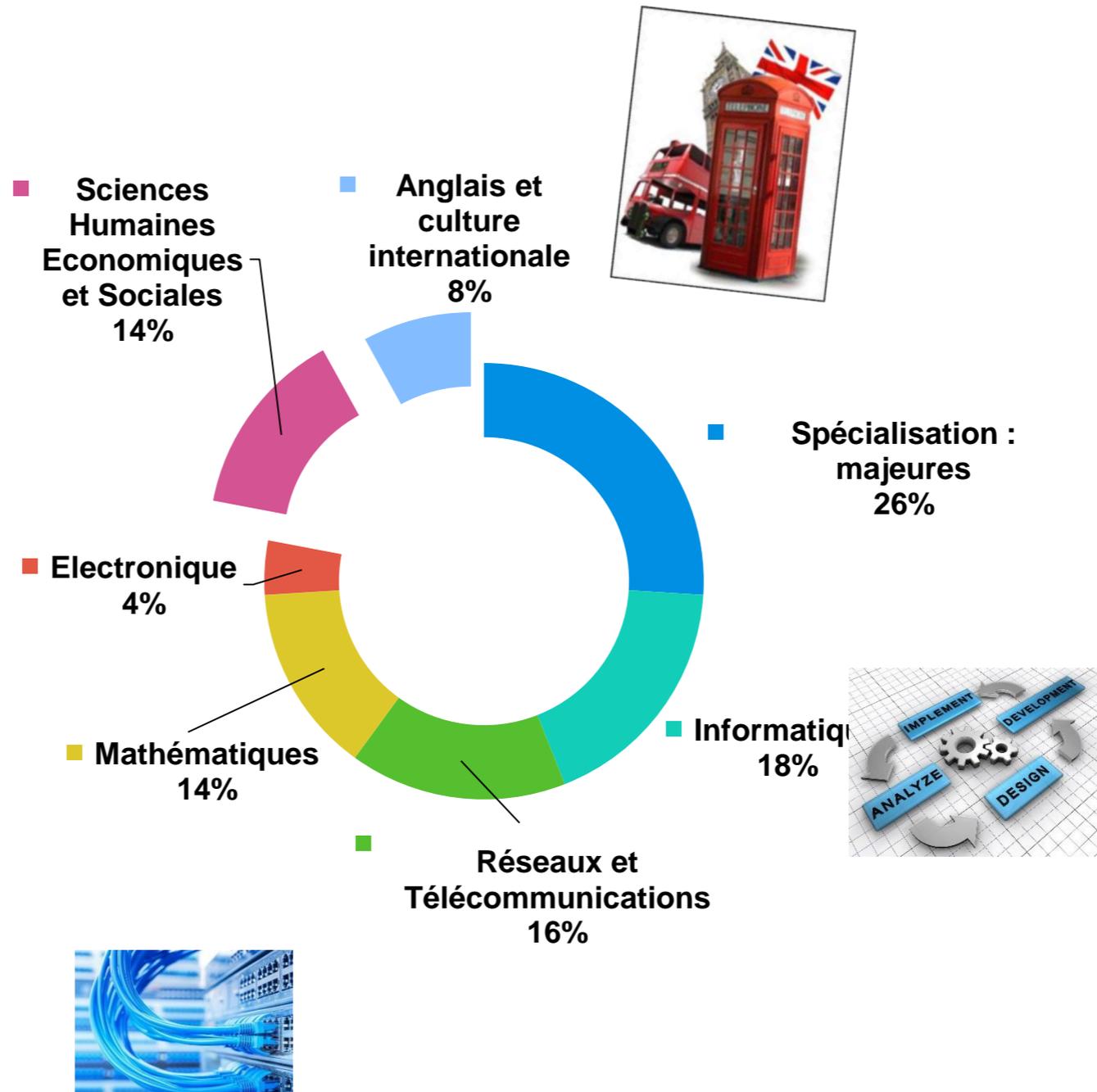
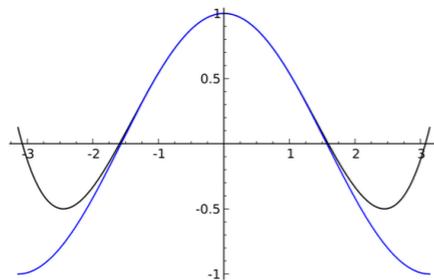
- Motivé, force de proposition, responsable, adaptable, curieux, organisé, rigoureux, capable d'initiative et de reporting et de plus en plus autonome....

- Capable de mettre en pratique les savoirs et compétences acquis à l'école dans une réalité économique et sociale



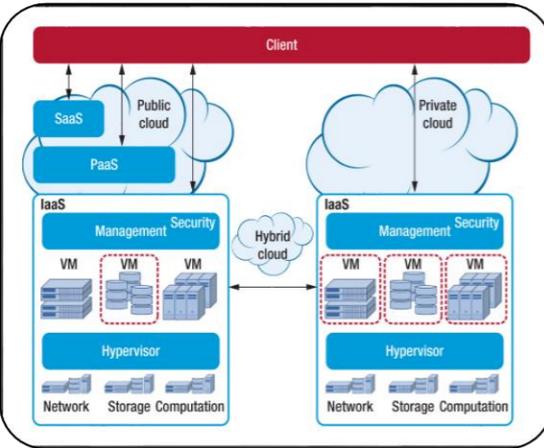
Qu'allez-vous apprendre à l'école ?

- Vous recevrez une formation scientifique et technique sur des technologies émergentes et une sensibilisation aux valeurs humaines et managériales du monde économique



3 Majeures de spécialisation

Informatique et Systèmes d'Information



- Analyse, conception, développement et intégration logicielle
- Architecture SI
- Modélisation de données
- Data Mining, Big Data, Intelligence Artificielle
- Génie logiciel
- Ingénierie du web
- Cloud Computing
- Sécurité applicative

Infrastructure et Sécurité des réseaux et des objets communicants



- Infrastructures réseaux fixes et mobiles
- Réseaux sans fil
- Administration système et réseau
- Objets connectés
- Sécurité des réseaux et de l'IoT
- Infrastructures virtualisées
- DevOps
- Communications unifiées

Robotique de service – autonomie et intelligence



- Intégration logicielle
- Systèmes embarqués communicants
- Capteurs intelligents, Intelligence artificielle et Deep Learning
- Vision artificielle
- Interaction Homme-Robot
- Framework robotique, Autonomie des transports

Les entreprises

ALTRAN

ARKEMA
INNOVATIVE CHEMISTRY

boccard
Alliance for success

Apitech
logiciels et services

cmre
SOLUTIONS INFORMATIQUES

cnrs
dépasser les frontières

edf

cadexpert

ciril
EDITEUR DE SOLUTIONS

euro
news.

FIDUCIAL

FLOW LINE
INTEGRATION

RENAULT
TRUCKS

gfi
NEW CHALLENGES,
NEW IDEAS

ENGIE
Ineo

gPartner
Google up your business

ip line
le paysagiste de l'environnement internet

SPIE

SWORD
UPGRADE YOUR BUSINESS

sopra steria

orange
Groupama
SUPPORTS
& SERVICES

worldline
e-payment services

ST
life.augmented

SFR

SNCF

VILLE DE
LYON

Schneider
Electric

Valeo

Admission en IRC

Admission en 1^{ère} année du cycle ingénieur après :

DUT: Informatique, RT, GEII, MPH

BTS: SIO, SN

L2 – L3 : SPI, MIAS, informatique

Une seule adresse pour vous inscrire

<http://www.itii-lyon.fr/>

Pour plus d'informations

<https://www.cpe.fr/formation-numerique/ingenieur-informatique-reseaux/>

<http://www.itii-lyon.fr/>

Vos interlocuteurs

CPE- Lyon

Madame Taghrid ASFOUR-BLOCK
Responsable académique des formations en apprentissage
taghrid.asfour@cpe.fr
04-72-43-10-06

Madame Mireille BLANC
Assistante pédagogique de la formation IRC
mireille.blanc@cpe.fr
04-72-43-15-76

ITII- Lyon

Madame Bénédicte CHUPIN
Chargée de Formation Ingénieurs
b.chupin@iri-lyon.com
04-78-77-83-67

Madame Catherine PELOFI
Assistante Commerciale Ingénieurs
C.PELOFI@iri-lyon.com
04-78-77-05-33
