



Présentation Métier

Ingénieur R&D

23/10/2014

Présentation :

Philippe LESAGE, PM de Lille

Sébastien BAILLET, Responsable Technique de Lille

THALES



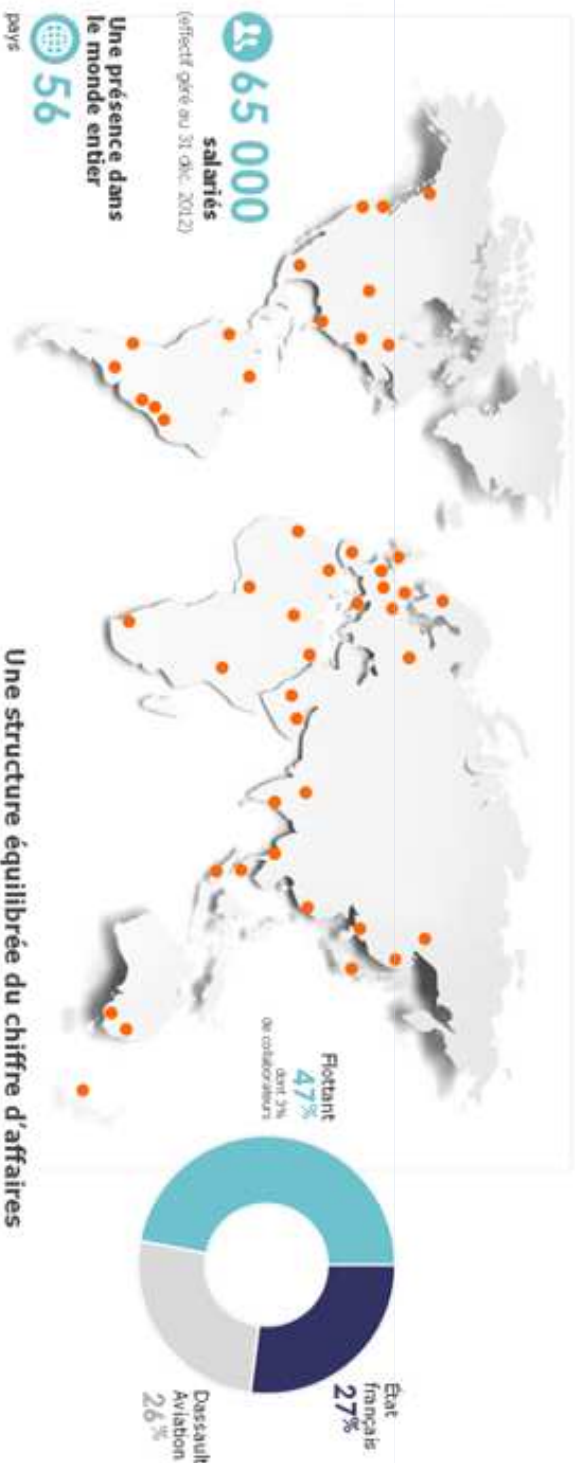
Présentation du domaine métier

- THALES
- Logiciel
- Système d'Information (SI)
- Ingénierie Système (IS)
- Cycle de vie
- Les 3 composantes de la R&D
- L'innovation
- Exemples



THALES

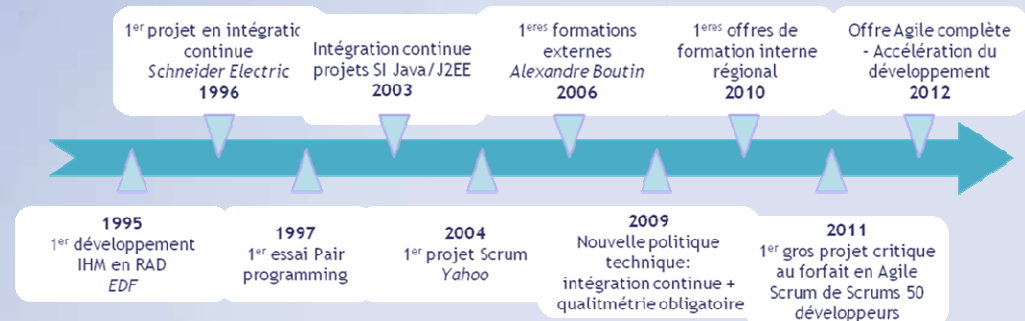
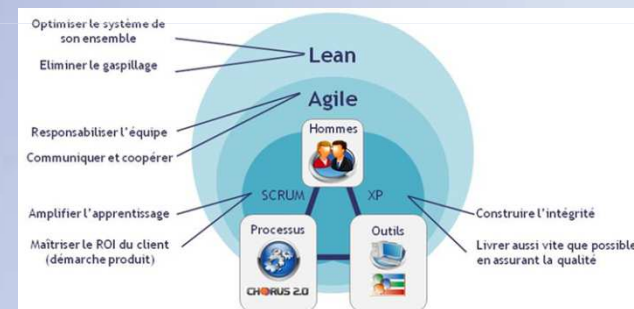
DIMENSION GLOBALE, EXPERTISE LOCALE



Logiciel



- L'élément logiciel ne cesse de s'accroître dans les produits, les systèmes, sa place devient prépondérante dans le traitement du signal et de l'information, les interfaces homme-machine





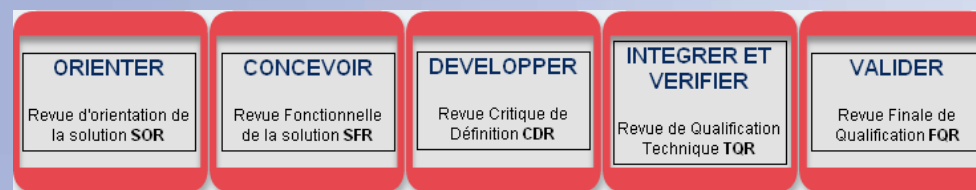
Système d'information (SI)

- Le Système d'Information est l'ensemble des moyens qui recueille, contrôle, traite et distribue, en toute sécurité, les informations nécessaires aux activités internes.
- Il couvre tous les outils et techniques informatiques de l'Unité (informatique technique, industrielle, de gestion et bureautique).
- La dimension du réseau prime et contribue à la performance et à la compétitivité.
- Les machines sont reliées entre elles et à tous les utilisateurs, tout cela dans une approche décentralisée et qui assure que les solutions apportées sont en cohérence avec la globalité du système.



Ingénierie Système (IS)

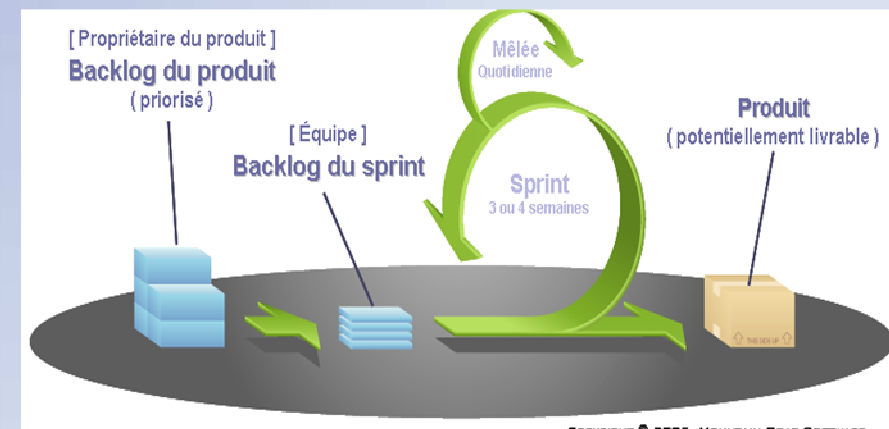
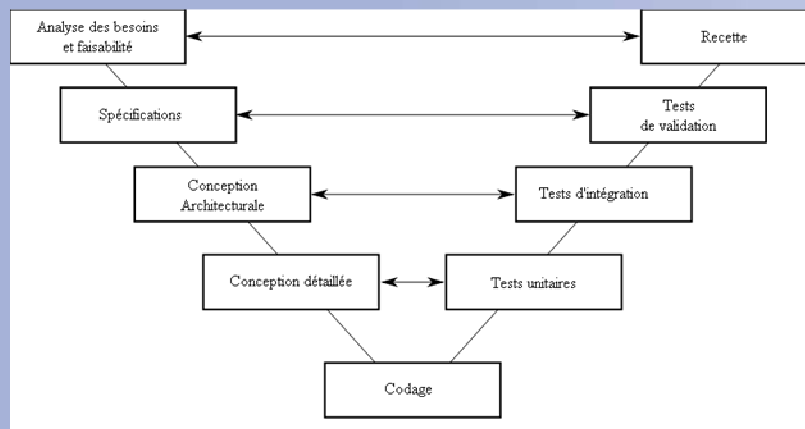
- L'Ingénierie Système est en fait **un ensemble d'activités** liées au développement d'un système, équipement ou produit.
- Cette **approche multi-métiers** englobe la totalité de l'effort technique à mettre en œuvre pour concevoir, développer, faire évoluer et vérifier un ensemble de solutions nommé "système"



- En d'autres termes, l'ingénierie système est tout simplement **la mise en œuvre de processus, de produits et compétences humaines** de nature à satisfaire les besoins du client. Cet effort étant intégré et supporté par un cycle de vie équilibré.

Cycle de vie

- Un cycle de vie adaptable en fonction des enjeux techniques et clients lors de la mise en œuvre de l'ensemble des solutions constituant le système



Les 3 composantes de la R&D

- **Robustesse des architectures**

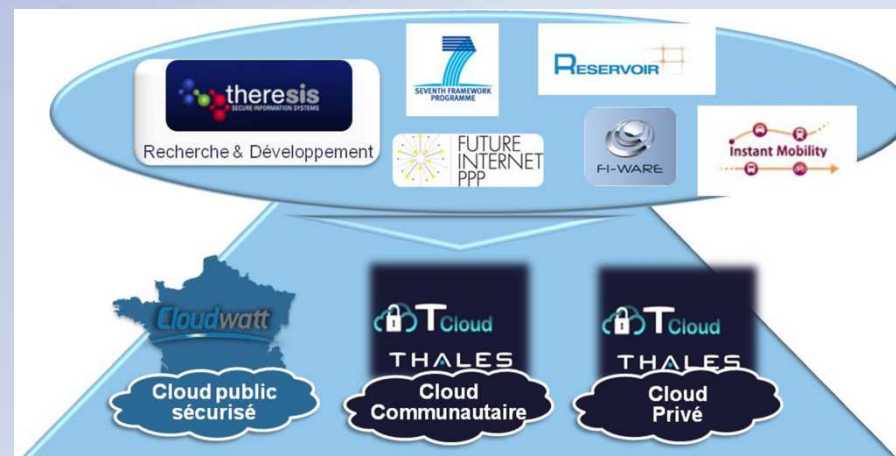
- La robustesse de l'architecture logicielle implique la maîtrise de processus, supportée par des ateliers et outils de développement spécialisés et performants. La productivité et la qualité reposent sur la réutilisation d'éléments modulaires

- **La culture du service**

- La culture du service est devenue primordiale et les Systèmes d'Informations doivent aller vers les utilisateurs. De par la rapidité du changement des techniques, la fonction des Systèmes d'Informations accompagne aujourd'hui la stratégie de développement de l'entreprise

- **L'innovation**

- L'innovation, quant à elle, nécessite la formation permanente des équipes et l'acquisition de compétences nouvelles en informatique technique (nouvelles technologies, open source, systèmes distribués, cloud, big data, ...)





L'innovation, accélérateur de la transformation



- **Mission principale**

- Développer des différenciateurs techniques et dé-risquer des technologies au bénéfice des unités opérationnelles de la GBU SIX, et plus largement du groupe Thales

- **Thèmes de recherche**

- Traitement de la vidéo & nouveaux senseurs
- Cloud computing
- Sécurité des systèmes d'information
- Environnement synthétique & réalité augmentée
- Big Data et Big Analytics
- Automatisation des business process & Mobilité
- Réseaux résilients
- Temps réel et embarqué



Exemple : Sécurité urbaine à Mexico

- **Problématique Client**

- Faire face à l'insécurité, au risque de catastrophes naturelles, au manque de coordination entre les unités d'urgence

- **La réponse Thales**

- Intégration et déploiement de systèmes de sûreté et sécurité :
 - 1 C4I (Commande, communication, informatique et intelligence) couvrant l'ensemble de la ville de Mexico
 - 5 centres C2 (commande et contrôle) régionaux
 - 2 centres C2 mobiles
 - Plus de 8000 caméras
 - Un réseau de bornes d'appel d'urgence couvrant toute la ville



- **Les bénéfices de la solution pour le client**

- Baisse de 12,5% de la criminalité
- 1 voiture volée sur 2 retrouvée



Formation initiale

- Bac Scientifique
- DEA d'Informatique Parallèle, Répartie et optimisation Combinatoire (IPRC) – Amiens (2004)
 - Spécialisation systèmes distribués



Parcours professionnel

- **2005 à 2007 : GIRCE Ingénierie**
 - Domaine : Bancaire
 - Développement logiciel
 - Activité : Analyste-programmeur, principalement de la maintenance en condition opérationnelle.
- **2007 à 2011 : Thales Services**
 - Domaine : Réseau & Défense
 - Développement logiciel
 - Activité : Développement logiciel et responsabilité technique de logiciels intervenant dans un système de communication pour l'armée de terre sur théâtre d'opération.



Parcours professionnel

- **Depuis 2011 : Thales Services**
 - Responsable Technique de l'agence de Lille
 - Activités : Veille technologique, conception de solutions, accompagnement des collaborateurs, réalisation de Proof of Concept...



Rôles et fonctions dans le métier

- Rôles:
 - Concevoir des solutions,
 - Accompagnement technique,
 - Veille technologique.
- Fonctions:
 - Responsable technique de l'agence de Lille,
 - Design Authority.



Aptitudes techniques et comportementales pour le poste

- Intérêt pour la technique et l'innovation
- Capacité d'écoute
- Capacité d'adaptation
- Qualités relationnelles
- Travail en équipe pluridisciplinaire
- Aimer partager les connaissances



Qu'apporte le métier?

- De fortes compétences techniques
- Une forte capacité d'adaptation
- Une bonne capacité d'appréhension d'un système complexe
- S'enrichir avec des équipes pluridisciplinaires
- Développer son relationnel
- Evolution dans différentes familles professionnelles



Quelles sont les perspectives d'évolution du métier

- Les perspectives sont multiples et fonction des centres d'intérêts de chacun
 - Responsable d'une Direction Technique
 - Expert dans un domaine technique précis
 - Responsable de lot
 - Chef de projet



Questions/Réponses