

Département
Génie industriel & mathématiques appliquées

Option ISDP

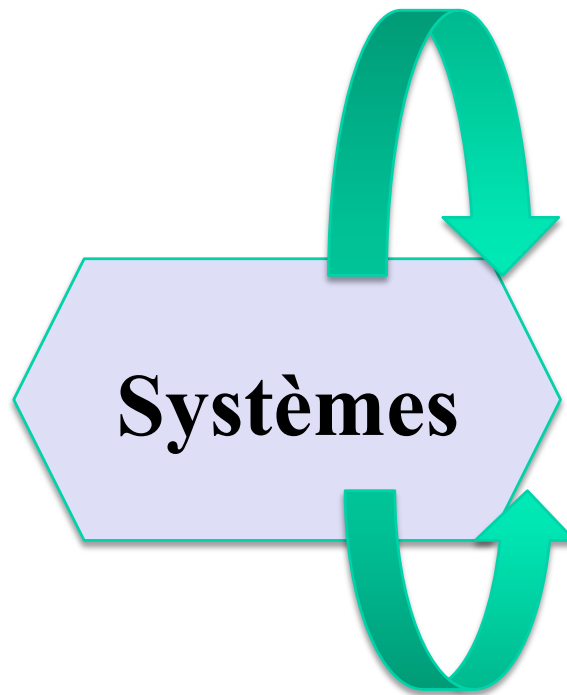
*Ingénierie des systèmes de décision et
de production*

Responsable W. RAMDANE CHERIF

Objectif de l'option ISDP

Permettre à des ingénieurs généralistes d'intervenir efficacement dans la conception, la réalisation et/ou l'utilisation **d'outils d'aide à la décision** dans les entreprises (au sens large : production, banques, assurances, services ...).

Concevoir
Améliorer
Implémenter
Coordonner



Ressources humaines
Matière
Systèmes d'information
Equipements
Énergie
...

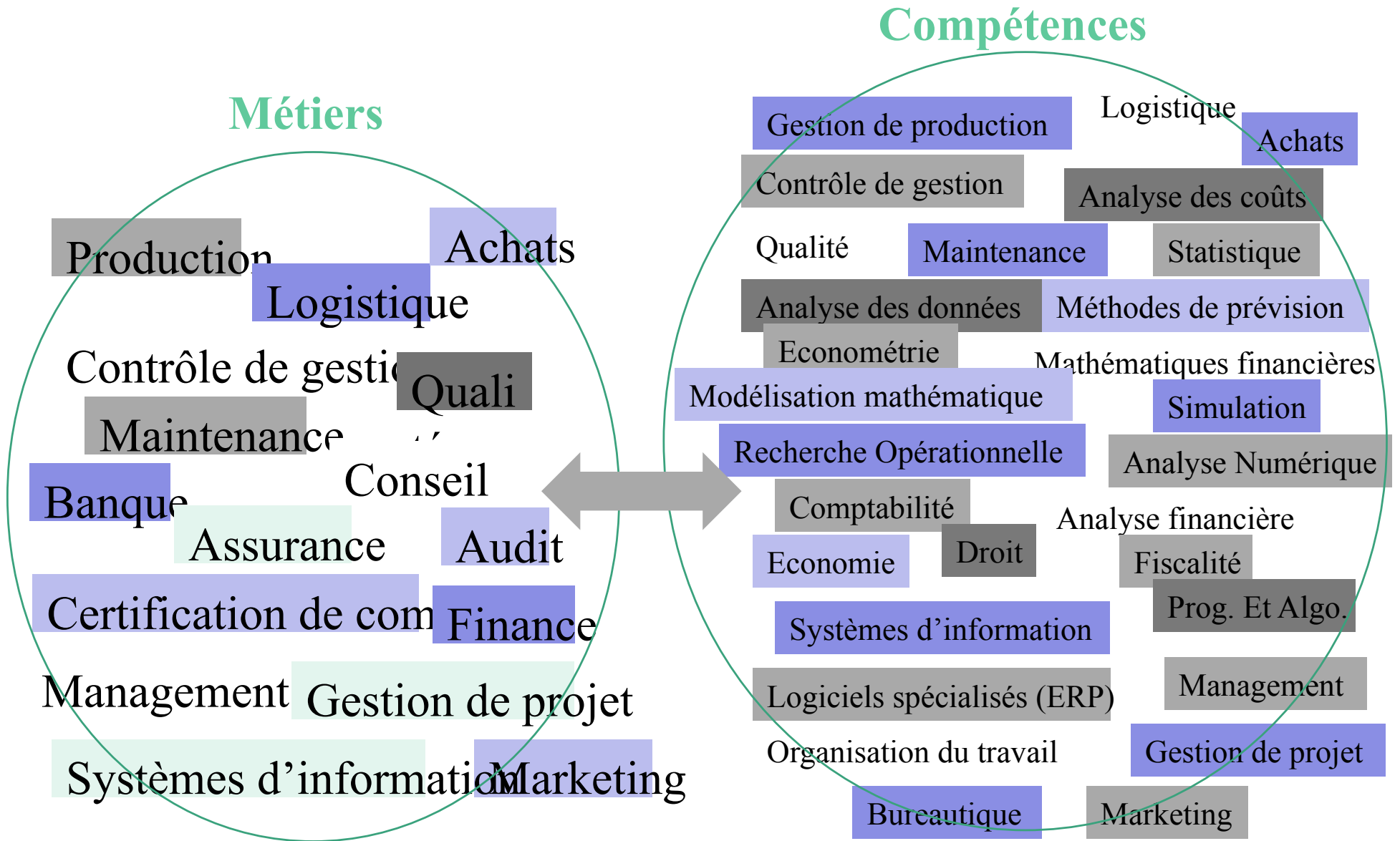
Domaines d'application

- ✓ **Supply chain** : Production, logistique, achats
- ✓ Qualité, maintenance.
- ✓ **Banque, assurance, finance**
- ✓ **Conseil**, audit, certification de comptes.
- ✓ Management, gestion de projet
- ✓ Systèmes d'information

Compétences

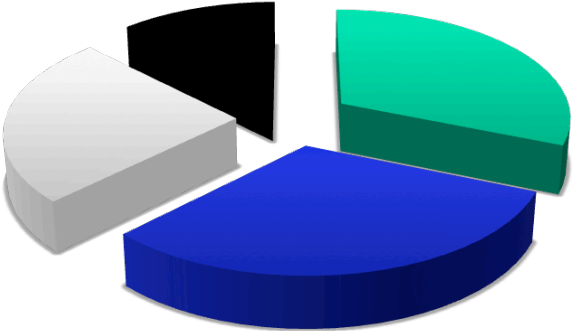
- ✓ **Optimisation et Aide à la décision**
- ✓ **Modélisation, simulation, recherche opérationnelle**
- ✓ Gestion de production, logistique
- ✓ Qualité, maintenance.
- ✓ Analyse des données, méthodes de prévision
- ✓ Systèmes d'information, programmation, algorithmique, logiciels spécialisés (ERP).

Quelles compétences pour quels métiers ?



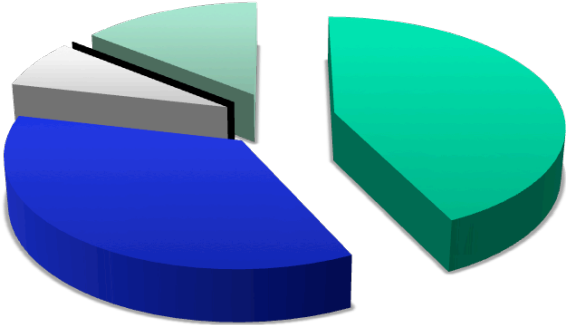
Répartition métiers

2008



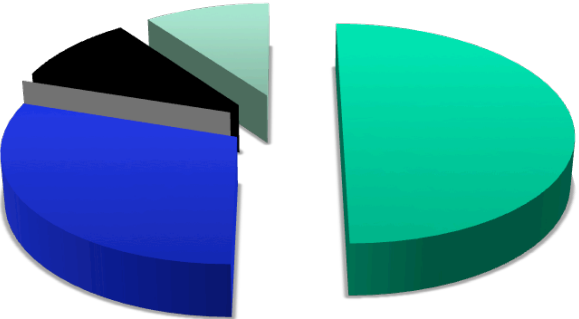
- Supply Chain
- Etudes- Conseil
- Systèmes d'information
- Banque -Assurance

2009



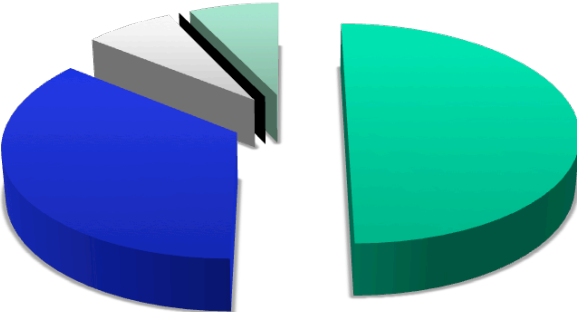
- Supply Chain
- Etudes- Conseil
- Systèmes d'information
- Banque -Assurance
- Autres

2010



- Supply Chain
- Etudes- Conseil
- Systèmes d'information
- Banque -Assurance
- Autres

2011



- Supply Chain
- Etudes- Conseil
- Systèmes d'information
- Banque -Assurance
- Autres

Exemple de poste occupé - 2008

fonction intitulé

employeur secteur éco

Responsable Logistique de Marque

Industrie chimique, pharmaceutique, cosmétique

IT Junior Consultant

Société de service en Ingénierie Informatique

Chargé d'études actuarielles

Institution Financière/Banque/Assurance

Ingénieur Etudes Réseaux (Haute/Très Haute Tension)

Energie

Logistics analyst

emballage

Editeur et intégrateur de logiciels pour la finance des marchés

manager de projet

Cabinet d'audit, expertise-comptable

Consultant gestion de production SAP/PP

Bureau d'études - Société de conseils

Chargé de projets

Transports

Consultant

Bureau d'études - Société de conseils

Consultant fonctionnel Suppl Chain

Bureau d'études - Société de conseils

Consultant

Bureau d'études - Société de conseils

Regional Project Manager

Luxe

Directeur - Chargé de Missions

Immobilier

Analyst (Private Equity)

Institution Financière/Banque/Assurance

Chargé de projets

Transports

Exemple de poste occupé – 2009

fonction intitulé

employeur secteur éco

Consultant

Technologies de l'information (service)

cadre à l'exploitation

Transports

Ingénieur INterface des Systemes de productions sous-marins

Energie

consultant

Bureau d'études, Société de conseil

Ingénieur Process Usine

Industrie agroalimentaire

Ingénieur optimisation d'acifs

Energie

Consultant Junior

Bureau d'études, Société de conseil

Business Analyst

Bureau d'études, Société de conseil

Ingénieur Gestionnaire de Contrats d'Approvisionnement

Energie

Process Improvement Engineer

Energie

Ingénieur méthodes

Transports

Animateur Méthodes Performance Délai

Industrie automobile, aéronautique, navale et ferroviaire

Ingénieur système-Battery conditioning Véhicule électrique

Autres secteurs industriels

Analyste fonctionnel

Technologies de l'information (service)

Exemple de poste occupé - 2010

fonction intitulé	employeur secteur éco
Consultant en Stratégie, Marketing et Sales	Société de conseil
Responsable contrôle de gestion	Transports
Pilote Pogrès Fournisseur	Industrie automobile, aéronautique, navale et ferroviaire
Chargé d'études développement, planification des transports et modélisation	Transports
Ingénieur Supply Chain	Industrie automobile, aéronautique, navale et ferroviaire
Ingenieur chargé d'affaires logistiques pièces de rechange	Energie
Chargé de conduite et d'études	Energie
Gestionnaire Back-Office de contrats énergie	Energie
Chef de projets achats	Commerce/Distribution
Consultant	Société de conseil
Quantitative Analyst	Institution financière / Banque / Assurance
Wissenschaftlicher Mitarbeiter	Enseignement, recherche
Associate	Société de conseil
Consultant Supply Chain Transformation	Société de conseil
Business Development Manager	Industrie chimique, pharmaceutique, cosmétique
Supply Chain Market Coordinator	Luxe
Contrôleur de Gestion Junior	Eco-industrie, environnement et aménagement
Responsable Projets Optimisation	Industrie chimique, pharmaceutique, cosmétique
Responsable de pôle exploitation	Energie
Consultant Lean	Société de conseil

Stages 3A



Amélioration d'un modèle mathématique de prévision statistique des pièces du matériel roulant.



- Coordination de flux
- Analyse des commandes
- Choix de stratégie de stockage



- Mise en place d'une démarche Lean Manufacturing
- Harmonisation SI Entrepôts



Gemey Maybelline

Gestion de stock, suivi des fournisseurs,
développement de l'outil SIZE
(dimensionnement de la production)



- Accompagner le changement du système de trésorerie du groupe et des risques du marché.
- Améliorer des outils supply chain
- Piloter la logistique industrielle du site centrale et des sites de produits finis (analyse des indicateurs, synthèse et tableau de bord, amélioration des prévisions,...)



« Mise au point d'une démarche de traitement des non-conformités sur les produits de maquillage et de soin » Guerlain - 2010

« Mise en place d'une démarche qualité : « Amélioration de la qualité produit, suivi de performance, 5S » Guerlain - 2010

BANQUE DE
GESTION
PRIVÉE
INDOSUEZ



- Mise en œuvre d'outils de pilotage et d'aide à la décision
- Amélioration des contrôles opérationnels
- Amélioration des outils métiers



Banque et assurance

« Amélioration et pilotage de la performance chez Rise conseil »

« Développement de la librairie de pricing MCRA pour les produits de taux et hybrides »



« Analyses technico-économiques et financières sur le tarif d'utilisation des réseaux électriques »



« Optimiser le tri des bagages à Roissy CdG grâce à la simulation : dimensionnement des installations »

Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP »



Giovanni Regnier (promotion 2007) : **responsable du projet « Refroidissement des batteries des véhicules électriques Renault »**

Enjeu : maîtriser le refroidissement des batteries qui chauffent beaucoup quand elles sont sollicitées. La technologie utilisée est celle d'un flux d'air ambiant.

Exemples de situations professionnelles d'anciens
« ISDP » - Suite



Veisemburger Raphael (promotion 2007) : **responsable de missions d'audit et de certification de compte chez Ernst & Young.**

Analyser les comptes d'une entreprise et garantir la sincérité des informations publiées. Utile aux investisseurs, actionnaires, etc.

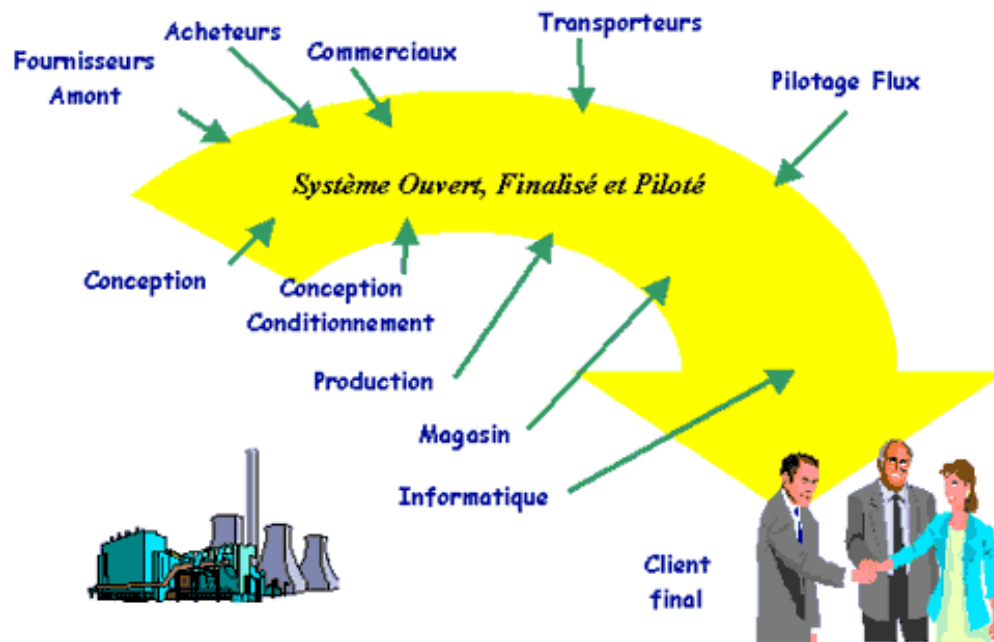


Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP » - Suite



Olivier Grienenberger
(promotion 1992) :
**responsable de la
logistique du groupe
Crown** (spécialiste en
emballages métalliques
(boîtes de conserve,
canettes)).

**Directeur Supply Chain
Plastic Omnium** (un des
leaders européens dans la
transformation des
matières plastiques).



Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP » - Suite



Wilfried Bessonne
(promotion 2007) :
**Responsable d'une ligne
de production chez
Renault.** Optimisation des
tâches, décision en
investissements,
management des
opérateurs, etc.

Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP » - Suite



Yann LeNet (promotion 2005) : **Responsable des chargements des soutes des avion d'Air France Cargo.** Chef de projet. Revenue Management (prévision des besoins des clients).

Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP » - Suite



Pauline Riaux (promotion 2004) : **Développement d'application en optimisation chez Eurodécision** (société de services).

Par exemple : optimisation des livraisons de produits pétroliers pour Total.

Exemples de situations professionnelles d'anciens « ISDP » - Suite



Maylis Dabout (promotion 2006) : **Gestionnaire Back Office chez GDF-Suez.**

Par exemple : suivi des facturations. Analyse des coûts de transport, des contrats d'approvisionnements.

