

# Les métiers de l'informatique et la mention informatique

Année académique 2022/2023

Franck Guingne

# Une question tout d'abord !

---

## C'est quoi l'informatique ?



# Des éléments de réponse

---

## **La programmation des logiciels**

**Le web (Google, Facebook, Twitter, Instagram, ...)**

**Les jeux (ordinateur, mobile, web)**

**Les réseaux de communication**

**L'intelligence artificielle**



# Mais bon...

---

L'**informatique** est un domaine d'activité scientifique, technique et industriel concernant le traitement automatique de l'information par l'exécution de programmes informatiques par des machines : des systèmes embarqués, des ordinateurs, des robots, des automates, etc.

Ces champs d'application peuvent être séparés en deux branches, l'une, de nature théorique, qui concerne la définition de concepts et modèles, et l'autre, de nature pratique, qui s'intéresse aux techniques concrètes de mise en œuvre.

[Source : Wikipédia](#)



Et donc ?

---

# Traitement automatique de l'information

👉 **théorie**

👉 **pratique**



En effet...

---

# Résolution automatique de problèmes



# C'est quoi un problème ?

---

## Problème

**Instance :** des données

**Question :** utiliser les données pour  
exécuter une tâche pertinente



# Les 3 phases

---



**Analyse**



**Modélisation**



**Développement**





# Recrutements en informatique (PREVISIONS APEC 2022)

---

**3 secteurs moteurs regroupent 45 % des embauches de cadres**

Cette année encore, les services restent le moteur de l'emploi cadre avec les trois quart des recrutements.

Si vous travaillez dans l'un de ces 3 secteurs, vous êtes à peu près assuré d'être chassé :

**Activités informatiques** : 61 000, soit 22% des embauches prévues en 2022.

**Ingénierie-R&D** : 39 000 (soit 14%)

**Activités juridiques-comptable-conseils** : 28 300 (soit 10%)

# Les métiers

---

Beaucoup de métiers différents en fonction du secteur d'activité :

Les métiers autour du web (entre autres) :

[Concepteur\(trice\) Web](#)

[Consultant\(e\) en référencement de sites Web \(consultant MO/SEO\)](#)

[Développeur\(euse\) front end](#)

[Développeur\(se\) Digital learning manager Graphiste web](#)

[Graphiste web](#)

[Hotliner](#)

[Ingénieur\(e\) IoT](#)

[Référéncieur\(euse\)](#)

[Traffic manager](#)

[UX designer](#)

[Webdesigner](#)

[Webmaster](#)

# Les métiers (suite...)

---

Les métiers autour du Big data et intelligence artificielle :

Chief data Officer

Architecte big data

Ingénieur big data

Data analyst

Data scientist

Data miner

Machine learning engineer

Développeur big data

# Les métiers (suite...)

---

## Les métiers autour de la cybersécurité:

Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information (RSSI)

Architecte sécurité

Responsable du SOC (Security Operation Center)

Chercheur en sécurité des systèmes d'information

Pentesteur

Pour plus d'informations, voir le site de [l'ANSSI](https://www.anssi.gouv.fr/).

# Les métiers (suite...)

---

Mais aussi plus classique :

Administrateur(trice) de base de données

Architecte de système d'information

Chef(fe) de projet informatique

Développeur(se)

Ingénieur(e) réseaux

# Et les salaires ?

---

## Développeur Python (programmation)

<i>en K€/an</i>	Paris	Grandes villes*	Régions
<b>Junior</b> <i>0 à 2 ans d'exp.</i>	35 - 45K	37 - 39K	36 - 39K
<b>Confirmé</b> <i>2 à 5 ans d'exp.</i>	45 - 60K	38 - 45K	38 - 42K
<b>Senior</b> <i>+ 5 ans d'exp.</i>	60 - 80K	44 - 60K	44 - 50K

# Et les salaires ?

---

## UI / UX Designer (web/mobile)

<i>en K€/an</i>	Paris	Grandes villes*	Régions
<b>Junior</b> <i>0 à 2 ans d'exp.</i>	<b>32 - 38K</b>	<b>30 - 36K</b>	<b>28 - 34K</b>
<b>Confirmé</b> <i>2 à 5 ans d'exp.</i>	<b>38 - 45K</b>	<b>36 - 44K</b>	<b>34 - 40K</b>
<b>Senior</b> <i>+ 5 ans d'exp.</i>	<b>45 - 52K</b>	<b>44 - 52K</b>	<b>40 - 47K</b>

# Et les salaires ?

---

## Directeur des Systèmes d'Information (infrastructure)

<i>en K€/an</i>	Paris	Grandes villes*	Régions
<b>Confirmé</b> <i>6 ans d'exp.</i>	80 - 90K	65 - 80K	60 - 70K
<b>Senior</b> <i>+ 15 ans d'exp.</i>	90K +	80K +	70K +



# Et les salaires ?

---

## Ingénieur Systèmes & Réseaux (infrastructure)

<i>en K€/an</i>	Paris	Grandes villes*	Régions
<b>Junior</b> <i>0 à 2 ans d'exp.</i>	<b>35 - 43K</b>	<b>32 - 38K</b>	<b>30 - 35K</b>
<b>Confirmé</b> <i>2 à 5 ans d'exp.</i>	<b>43 - 49K</b>	<b>38 - 47K</b>	<b>35 - 42K</b>
<b>Senior</b> <i>+ 5 ans d'exp.</i>	<b>49K +</b>	<b>47K +</b>	<b>42K +</b>

FONCTION	SALAIRE ANNUEL EUR (€)					
	5 - 10 ANS D'EXPÉRIENCE		10 - 15 ANS D'EXPÉRIENCE		15+ ANS D'EXPÉRIENCE	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
<b>Direction</b>						
Directeur des systèmes d'information (DSI)			90 - 140k	<b>95 - 140k</b>	120k+	<b>120k+</b>
Directeur technique (CTO)			70 - 130k	<b>75 - 135k</b>	100k+	<b>110k+</b>
Directeur digital/innovation (CDO)			90 - 130k	<b>90 - 130k</b>	130k+	<b>130k+</b>
Directeur de centre de compétences			95 - 105k	<b>95 - 110k</b>	115k+	<b>115k+</b>
<b>Transverse</b>						
Responsable de la sécurité des SI (CISO)	70 - 85k	<b>70 - 85k</b>	90 - 120k	<b>90 - 120k</b>	110k+	<b>110k+</b>
Responsable de programme			80 - 120k	<b>80 - 120k</b>	120k+	<b>125k+</b>
Architecte d'entreprise			80 - 110k	<b>80 - 110k</b>	110k+	<b>110k+</b>
<b>Digital / Data</b>						
Chef de projet BI/data	60 - 70k	<b>60 - 70k</b>	65 - 80k	<b>65 - 80k</b>	80k+	<b>80k+</b>
Chef de projet digital	45 - 65k	<b>55 - 65k</b>	65 - 80k	<b>65 - 90k</b>	80k+	<b>80k+</b>
Responsable Data/Data Scientist	60 - 70k	<b>60 - 70k</b>	70 - 90k	<b>70 - 95k</b>	85k+	<b>85k+</b>
Architecte IOT/Chef de projet IOT	50 - 60k	<b>50 - 60k</b>	60 - 90k	<b>60 - 90k</b>	90k+	<b>90k+</b>
<b>SI Métier / ERP</b>						
Responsable domaine	55 - 65k	<b>55 - 65k</b>	60 - 90k	<b>65 - 95k</b>	90k+	<b>90k+</b>
Chef de projet ERP	50 - 65k	<b>50 - 65k</b>	60 - 75k	<b>60 - 75k</b>	80k+	<b>80k+</b>
Chef de projet/responsable CRM	50 - 60k	<b>50 - 60k</b>	55 - 65k	<b>60 - 75k</b>	70k+	<b>70k+</b>
<b>Technique</b>						
Ingénieur infrastructure	45 - 60k	<b>50 - 60k</b>	55 - 65k	<b>60 - 70k</b>	70k+	<b>70k+</b>
Architecte IT	50 - 75k	<b>55 - 75k</b>	75 - 85k	<b>75 - 90k</b>	85k+	<b>85k+</b>
Consultant cybersécurité	55 - 80k	<b>60 - 80k</b>	70 - 100k	<b>70 - 100k</b>	80k+	<b>80k+</b>

# Quel parcours... ?

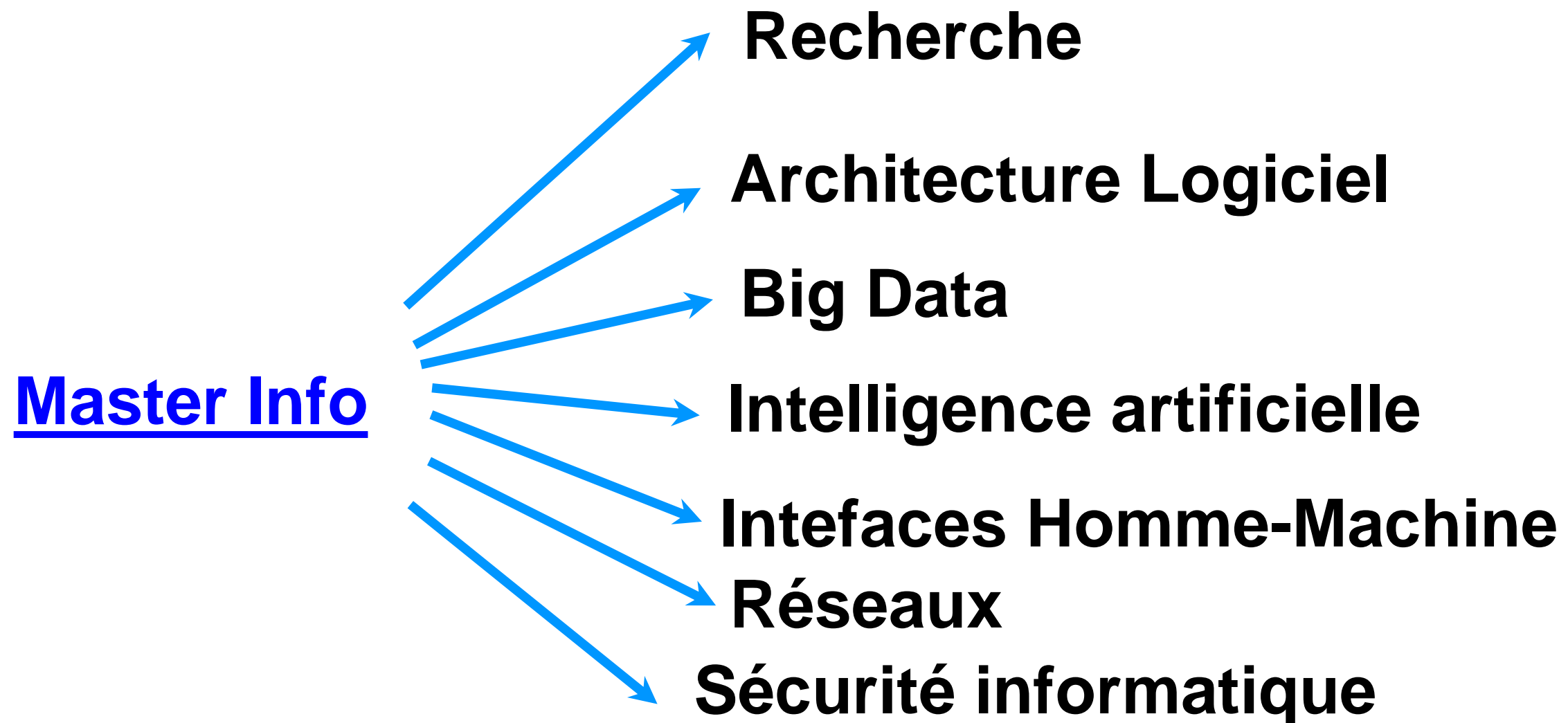
---

**Licence Info** = Généraliste

**Master Info** = Généraliste mais...

# Quel parcours... ?

---



# Quel parcours... ?

---

**Cours de la Licence Info**

**Sur le site du portail ST**

**MIAGE**

# Comment réaliser son projet ?

---

Demander conseil aux responsables d'années :

L1: [Olivier Baldellon](#)

L2: [Etienne Lozes](#) et [Elisabetta De Maria](#)

L3 : [Sid Touati](#) et [Sandrine Julia](#)

Licences MI : Sandrine Julia

Coordinateur du Master Informatique : [Andrea Tettamanzi](#)

M1 : [Cinzia di Giusto](#)

M2 : [Enrico Formenti](#)

**Questions ?**