

Génie Logiciel : Conception
Introduction au cours

Sébastien Mosser
INF-5153, Hiver 2019, Cours #0

UQÀM 

Images: Pixabay

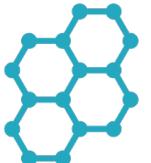
1

Bienvenue dans ce cours de Génie Logiciel !

 **Michalis Famelis** @MFamelis · 12 oct. 

Most obvious proof that Devs are better than Wizards: Devs are often asked to perform magic. Wizards are never asked to write software.

2



socrative
by MasteryConnect

Play Store **App Store**

3



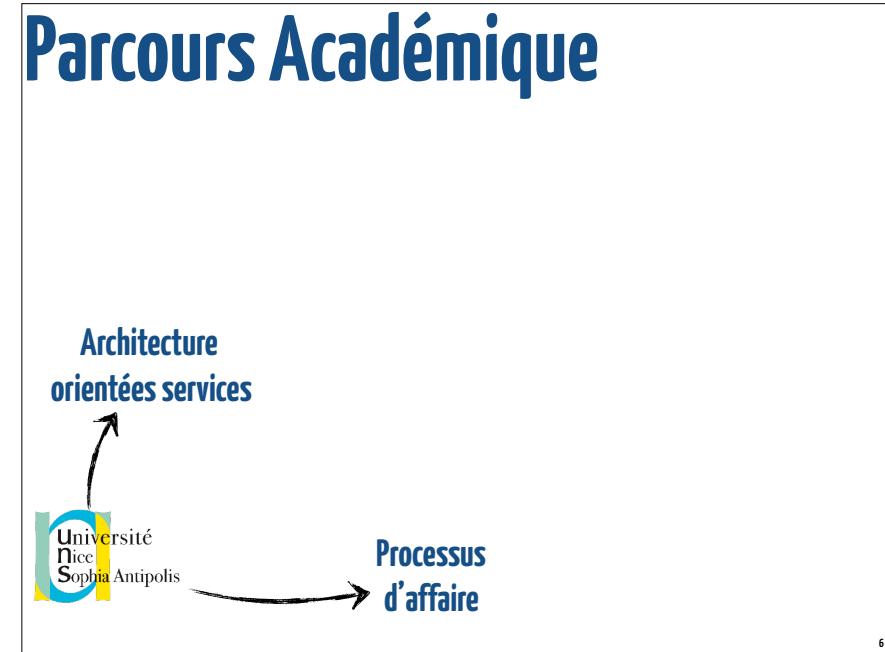
Sébastien Mosser
"geek, snowboarder & composition-driven guy"

- 19-....: Professeur, UQAM
- 12-18: Maître de Conférences, UCA
- 11-12: Chargé de Recherche, SINTEF
- 10-11: Postdoc, Inria Lille Nord-Europe
- 2010: PhD, Composition Logicielle

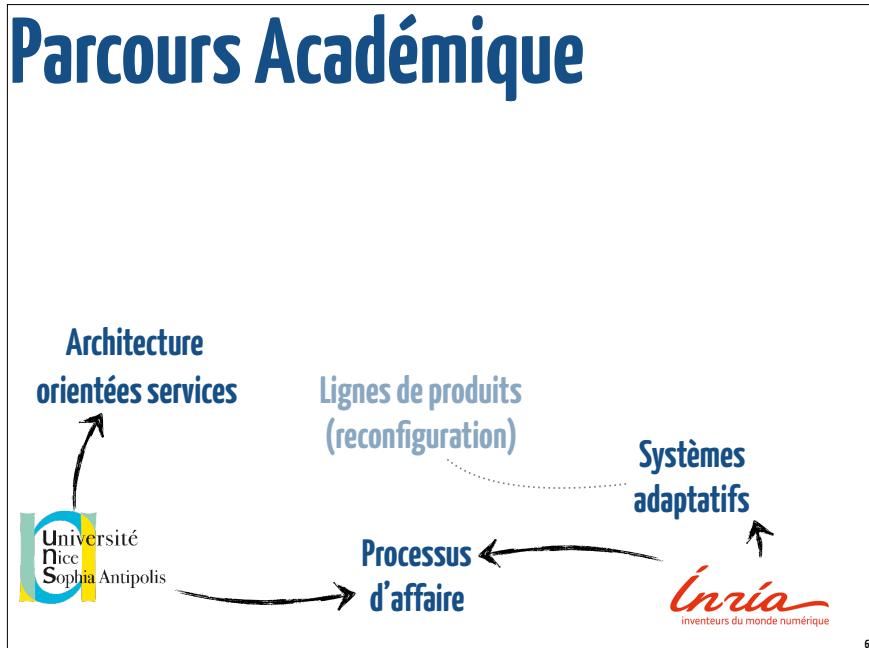
4



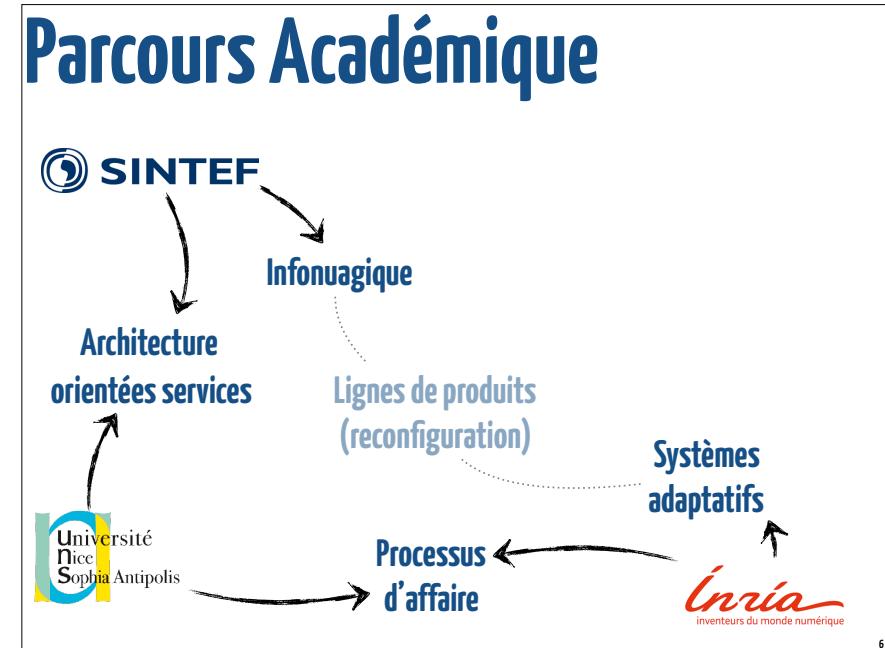
5



6

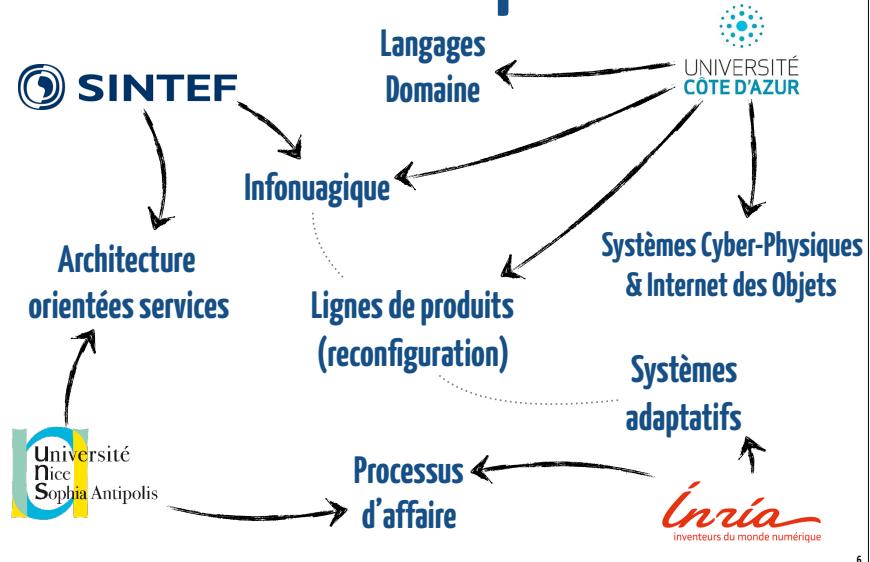


6-2



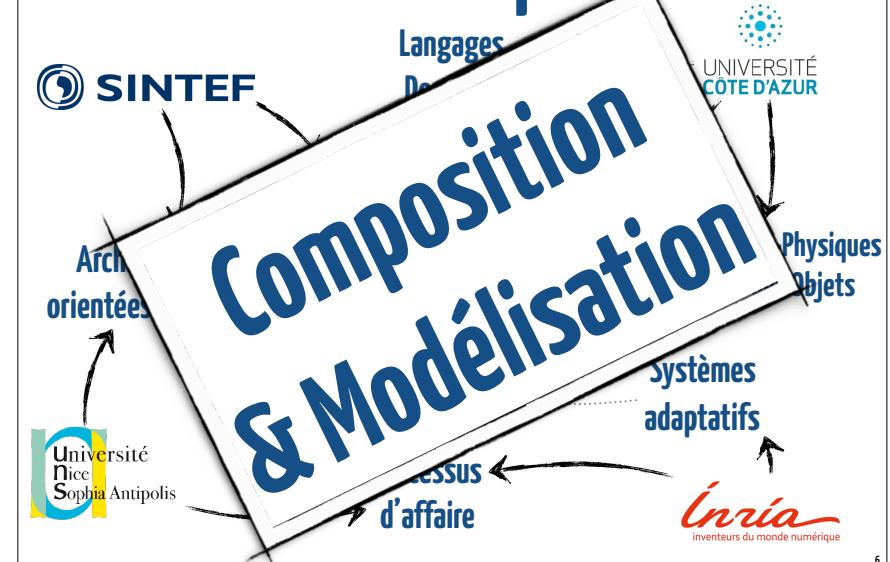
6-3

Parcours Académique

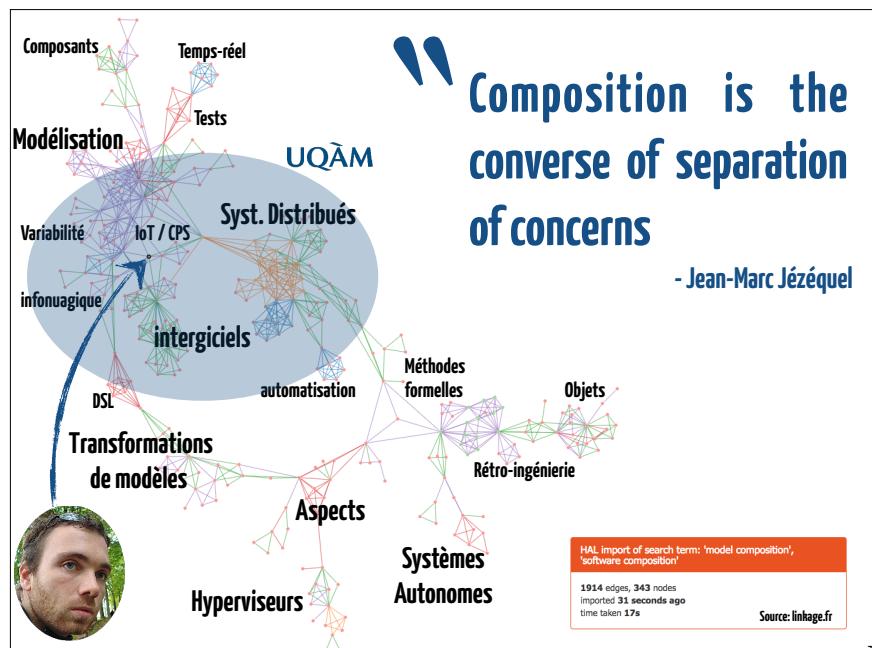


6-4

Parcours Académique



6-5



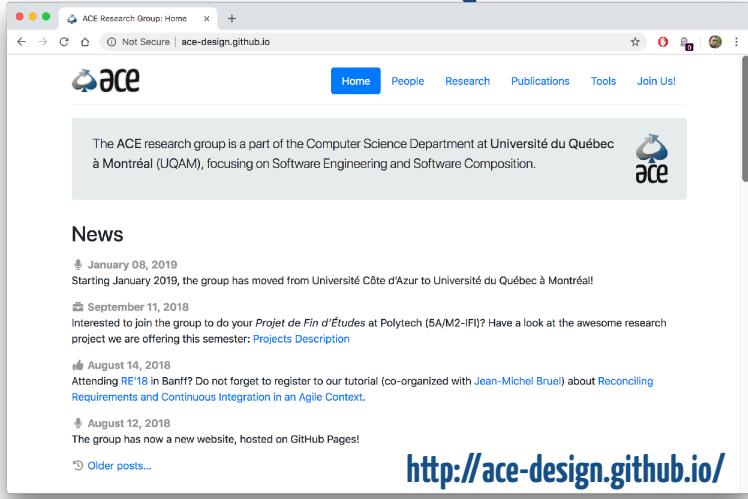
7

Industrie & Recherche



8

Placement de produit



The screenshot shows a web browser window with the title "ACE Research Group: Home". The URL in the address bar is "Not Secure | ace-design.github.io". The page content includes a header with the "ace" logo, a navigation menu with links to Home, People, Research, Publications, Tools, and Join Us!, and a main section titled "News". The news feed contains several entries with dates (January 08, 2019; September 11, 2018; August 14, 2018; August 12, 2018) and descriptions. At the bottom of the news section is a link to "Older posts...". Below the news section is a prominent blue link: <http://ace-design.github.io/>.

9

Mais ...

Pas d'ordinateur
portable
pendant les cours

11

Règles de “vie” du cours

Posez des questions
(beaucoup)

Dites quand vous n’êtes pas d'accord
(souvent?)

Proposez des choses
(sinon on va tous rapidement s'ennuyer)

Mangez / buvez ce que vous voulez
(sauf si ça sent “fort”)

10

Contact : N'hésitez pas. Vraiment ...



Sébastien Mosser

@petitroll

Parfois on regarde les choses telles qu'elles sont en se demandant pourquoi. Parfois, on les regarde telles qu'elles pourraient être en se disant pourquoi pas.

✉ Montréal, Québec

✉ mosser.github.io

🐦 @petitroll

Courriel : éviter le plus possible
(~150 courriels/jour, souvent beaucoup de latence)

slack

<https://inf5153-h19.slack.com/signup>

12

Disponibilités sans rendez-vous



Mercredi, 15h45 - 17h45, PK-4820

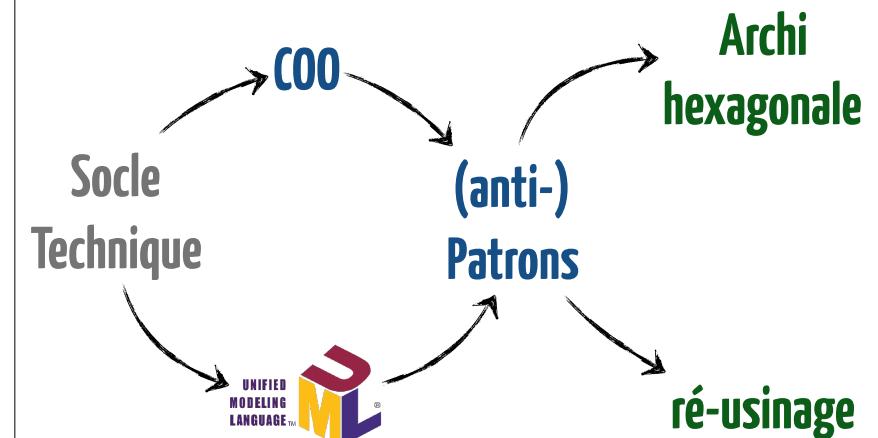
13

#Semaine	Cours (Mercredi, 3h)	Ateliers (Jeudi, 2h)
#2	Introduction: Socle Technique & Principes de Conception Objet	
#3	Rappels sur UML, Propriétés architecturales	(A1) Boite à outils
#4	Responsabilisation : GRASP & SOLID	(A1) suite
#5	UML pour la conception détaillée	(A2) Conception & Implémentation
#6	(A2) suite	(A2) suite
#7	Retours sur le TP1, Révisions	Patrons de conceptions GoF (initié)
#8	Examen intra	
#9	Semaine de relâche	
#10	Patrons de conceptions GoF (padawan)	(A3) Patrons & Mise en oeuvre
#11	Patrons de conceptions GoF (chevalier)	(A3) suite
#12	Patrons de conceptions GoF (maître)	(A3) suite
#13	Anti-patrons	(A4) Détection d'anti-patrons
#14	Maintenance et réusinage (refactoring)	(A4) suite
#15	Principes du Domain-Driven Design	Finalisation TP
#16	(culture) Architectures Hexagonales	Finalisation TP
#17	Examen final	

(sujet à légères modifications)

15

Organisation du cours



14

Ateliers (technique)

- A1 : Table interactive au restaurant
 - Objectifs : Maîtriser l'outilage de base (GitHub classroom, travis-CI, maven, git, junit, visual paradigm & cucumber).
- A2 : Le jeu de Poker
 - Objectifs : Concevoir et développer une application orientée objet.
- A3 : Simulateur de Bestioles
 - Objectifs : Intégrer des patrons de conception dans une application orientée objet.
- A4 : Détection et réparation d'anti-patrons
 - Objectif : Initiation à la rétro-ingénierie des applications objets.

Démarrent en semaine #3

16

Travaux Pratiques

- TP1 : Bibliothèque Universitaire (3,5 semaines)
- TP2 : La Fabrique de Biscuits
 - Version intermédiaire : *Produit Minimal & Viable* (5,5 semaines)
 - Version finale : *Produit Complet* (4,5 semaines)

Difficulté progressive, mais beaucoup de travail pour pouvoir prendre du recul sur les concepts

17



socrative
by MasteryConnect



Play Store



App Store

Entente d'évaluation

Date(s)	Travail à rendre	Objectif	Poids
16.01 → 10.02	TP1	Conception guidée, en lien avec l'implémentation	10%
20.02	Examen intra	Principes fondamentaux de la conception	20%
21.02 → 31.03	TP2 - PMV	Concevoir et développer un produit minimal & viable	10%
01.04 → 28.04	TP2 - Complet	Corriger une conception, intégrer des évolutions	20%
24.04	Examen final	Principes fondamentaux & avancés de la conception	40%

Examens : QCMs + Étude de cas ouvertes

18

Rejoignez le salon

INF5153

19

20