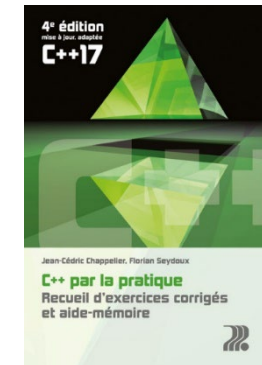
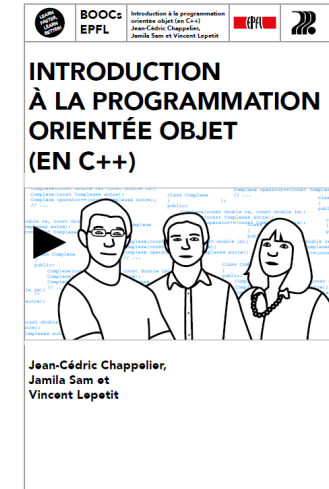


Objectifs du Cours C++ POP

- Compléter la maîtrise des bases du C++ 11
 - Programmation Orientée Objet
- Introduire le développement de projets
 - Méthode de travail / étapes du développement d'un projet
 - Architecture modulaire
- Mettre en oeuvre une interface graphique (GUI)
 - Avec GTKmm 4.
- 2h de cours sur 7 semaines
 - 1h classe inversée
 - 1h complément pour le projet
- 2h TP / projet sur 12 semaines [sur la VM sur sem1](#)
- 1h de support à définir

Exploitation du MOOC «introduction à la programmation orientée objet en C++»

- **MOOC: Massive Open Online Course**
 - Format de 7 semaines -> usage partiel sur 6 semaines
 - Mis au point par les mêmes collègues qu'au sem1
 - J-C Chappelier, J. Sam
 - Quizz et problèmes avec autograder
 - Exercices avec leur corrigé
 - Gratuit, ainsi que la transcription écrite (pdf BOOC)
 - www.ppur.org
 - Livre complémentaire C++ de JC Chappelier
- **GTKmm 4: interface C++ de GTK+ pour GUI**
 - [Passage à la Version GTKmm 4. sur la VM du cours](#)



Planning semestre2 22-23/ Programmation Orientée Projet

W/date	MOOC (partiellement)	Cours Vendredi 14h-15h	Cours Vendredi 15h- 16h	TP vendredi 16h-17h	TP Vendredi 17h-18h	Projet
1 / 24.2	<i>inscription</i>	Intro sem2	Prog. Modulaire I	PoP_s0: make et makefile	Développement projet	<= Intro méthodes en TP
2 / 3.3	Sem1: Intro POO	Classe inversée	Présentation projet	PoP_s1: lire donnée projet	Série1 MOOC	Donnée disponible
3 / 10.3	Sem2: Constr. / destr.	Classe inversée	E/S + préprocesseur	Pop_s2: Préproc et fichier	Série2 MOOC	
4 / 17.3	Sem3: Surcharge	Classe inversée	type paramétré	PoP_s3: static ; type param.	Série3 MOOC	
5 / 24.3	Sem4: Héritage	Classe inversée	MVC & GTKmm dessin	PoP_s4: MVC et dessin	Série4 MOOC	
6 / 31.3	Sem5: Polymorphisme	Classe inversée	GTKmm gestion d'événement	PoP_s5: GTKmm GUI	Série5 MOOC	RENDU1 Dimanche 2 avril
7 / 7.4		<i>Jour férié</i>	<i>Jour férié</i>	<i>Jour férié</i>	<i>Jour férié</i>	
		<i>vacances</i>	<i>vacances</i>	<i>vacances</i>	<i>vacances</i>	
8 / 21.4	Sem6: Héritage multiple	Classe inversée	<i>GTKmm event clavier & souris</i>	Pop_s6: GTKmm event prog	Série6 MOOC	
9 / 28.4				Temps pour projet	Temps pour projet	RENDU2 Dimanche 30 avril
10/ 5.5		Examen écrit 5 mai	Examen écrit 5 mai	Temps pour projet	Temps pour projet	
11/ 12.5				Temps pour projet	Temps pour projet	
12/ 19.5				Temps pour projet	Temps pour projet	RENDU final Dimanche 21 mai
13/ 26.5				<i>Oral project 26/5 16h15- 19h30</i>	<i>Oral project 26/5 16h15- 19h30</i>	
14/ 2.6				<i>Oral individual optionnel au cas par cas</i>		

Règles pour constituer un groupe:

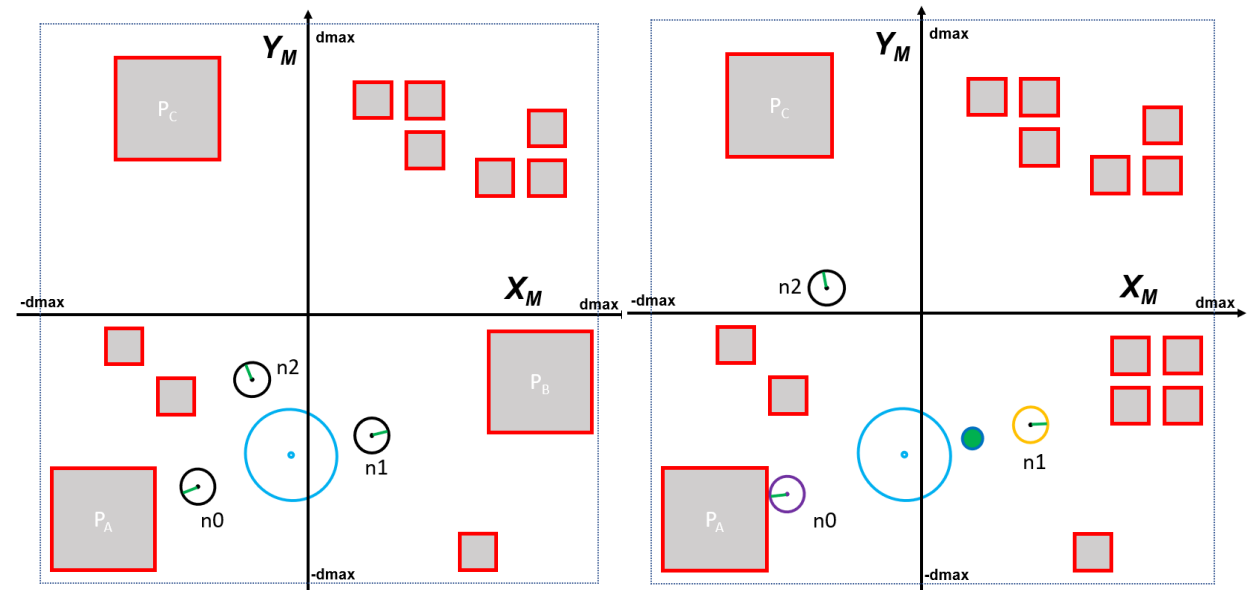
- Groupes de 2 personnes obligatoire (pas de groupe de 1 ou 3 personnes)
- Groupe mixte MT et EL ok

Règles pour pouvoir s'inscrire auprès d'un.e assistant.e / coach

- Il faut être en groupe de 2 pour s'inscrire
- Chaque assistant.e tient à jour sa liste d'inscription et ne doit pas dépasser 11 groupes.
- Compléter les 2 lignes du fichier pour chaque groupe avec: Nom & SCIPER du partenaire, et prénom du coach

Pour toute questions => EdStem

Constitution et inscription des groupes pour le Projet Propre-en-Ordre



Nettoyage avec des robots d'une planète polluée par des particules instables

Pondération et calcul de la moyenne finale

Projet : **65%**

Comportant trois rendus (sem 1-12): **65%**

Un oral final individuel le 26 mai sur le code du projet (sem13) : **0%**

Remarque: une absence injustifiée à l'oral est sanctionnée par une note de zéro au projet

Un examen écrit présentiel en semaine 10 = 5 mai : **35%**

Remarque: une absence injustifiée à l'examen écrit invalide la composante du projet

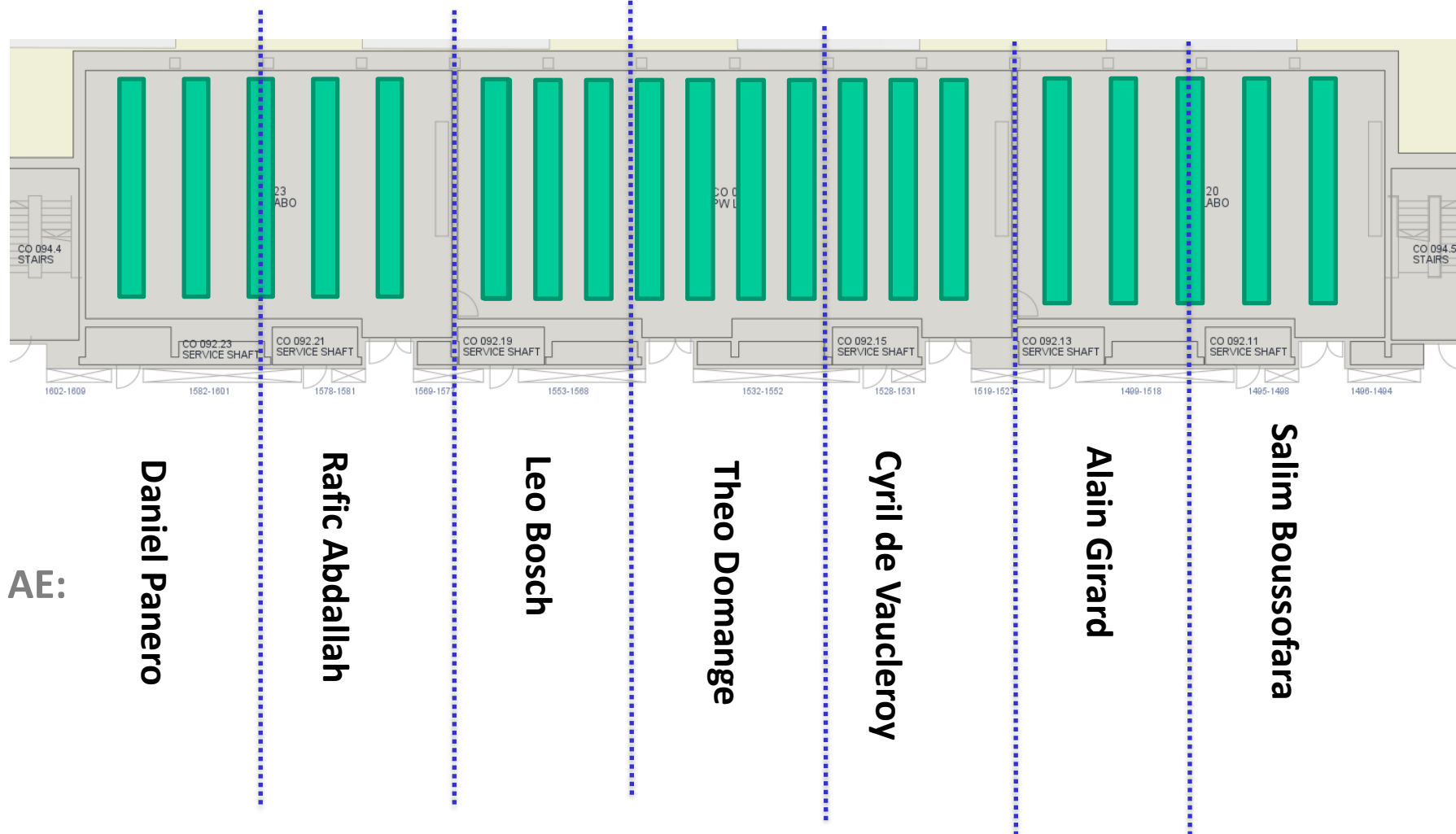
- 1) **V = moyenne pondérée des notes avec normalisation à 5**
- 2) **V est arrondie au quart de point le plus proche**
- 3) **Votre note académique transmise au SAC est (1 + V)**

Room: CO 023
45 terminals
63 students

CO 021
60 terminals
84 students

CO 020
45 terminals
63 students

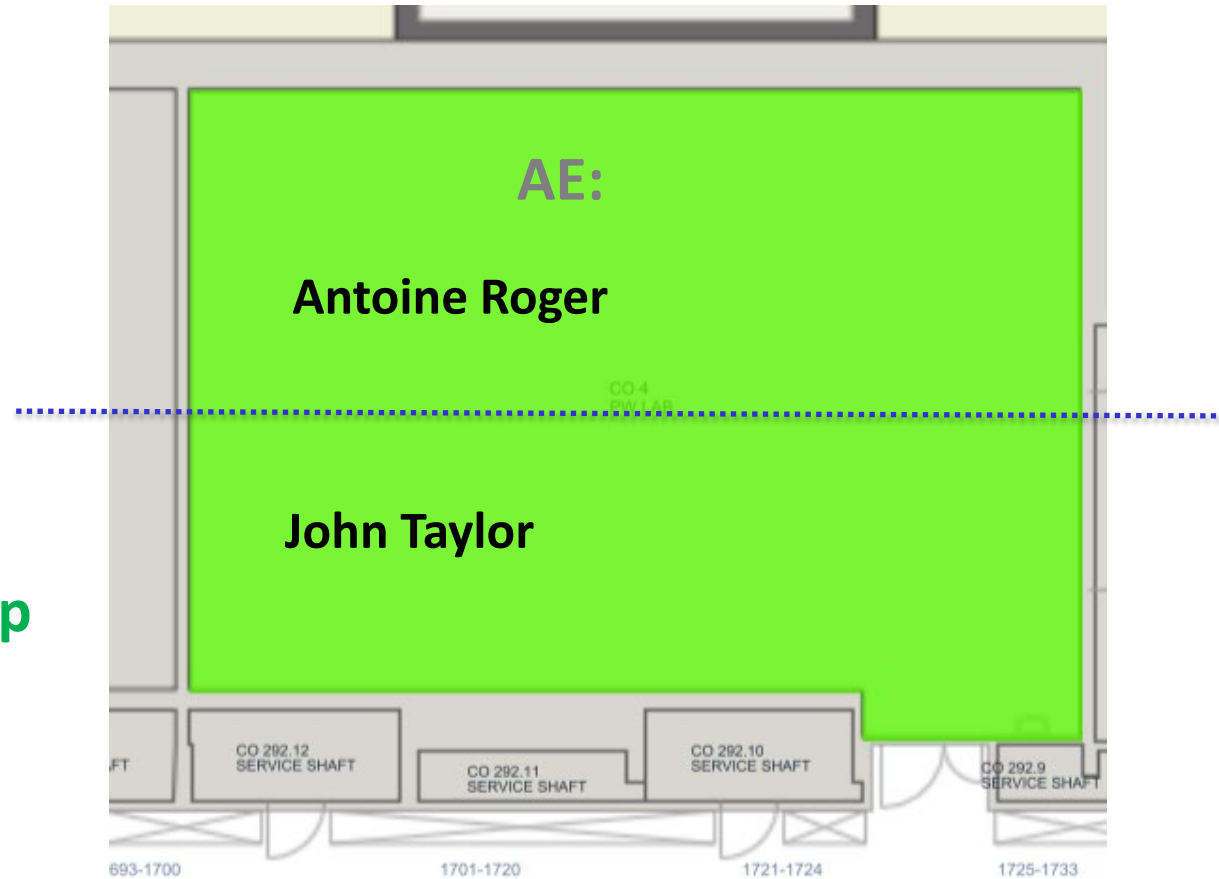
Doctorantes: MingFei Yu et Simla Harma



TA: Doctorant Igor Krawczuk

**Room CO 4
39 computers
52 students**

**Possible avec son Laptop
et la VM à distance du
cours**



Room CO 016

Avec son laptop & la VM à distance du cours

Doctorant Shuangqi Li

44 students max

