

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
- 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 pendant la semaine si le besoin est exprimé (=> délégués)

SpeakUp 

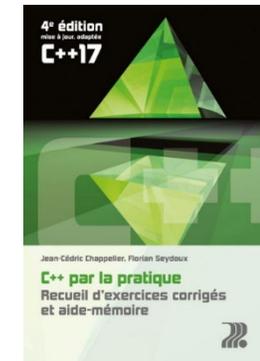
speakup.info

Use the web app

Join Room 21158

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 : interface C++ de GTK+ pour GUI**
 - [Version 3 compatible avec la VM à distance](#)



Programming with *gtkmm* 3

Planning semestre2 21-22/ 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 / 25.2	<i>inscription</i>	Intro sem2	Prog. Modulaire I	Make et makefile	Développement projet	Intro méthodes en TP
2 / 4.3	Intro POO	Classe inversée	Présentation projet	Donnée du projet	Série MOOC	
3 / 11.3	Constr. / destr.	Classe inversée	E/S + préprocesseur	Préproc et stubs	Série MOOC	
4 / 18.3	Surcharge	Classe inversée	<i>Thème à préciser</i>	<i>À préciser</i>	Série MOOC	
5 / 25.3	Héritage	Classe inversée	GTKmm dessin	Model_view_Control dessin	Série MOOC	
6 / 1.4	polymorphisme	Classe inversée	GTKmm gestion d'événement	GTKmm GUI	Série MOOC	RENDU1 Dimanche 3 avril
7 / 8.4	Héritage multiple	Classe inversée	<i>GTKmm event clavier & souris</i>	GTKmm Gestion événement	Série MOOC	
8 / 15.4		<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>	
9 / 29.4				Temps pour projet	Temps pour projet	RENDU2 Dimanche 1 mai
10/ 6.5		Examen écrit 6 mai	Examen écrit 6 mai	Temps pour projet	Temps pour projet	
11/ 13.5				Temps pour projet	Temps pour projet	
12/ 20.5				Temps pour projet	Temps pour projet	RENDU final Dimanche 22 mai
13/ 27.5				<i>Oral project 27/5 16h15-19h30</i>	<i>Oral project 27/5 16h15-19h30</i>	
14/ 3.6				<i>Oral individual optionnel au cas par cas</i>		

Constitution et inscription des groupes pour le Projet *Tchanz*

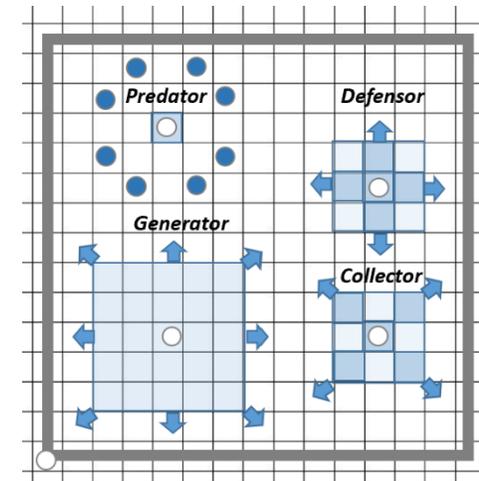
Règles pour constituer un groupe:

- Groupes de 2 personnes obligatoire (pas de groupe de 1 ou 3 personnes)
- Groupe mixte MT et EL ok
- Mettez à jour votre disponibilité sur la liste des étudiants (lien sur Topic "groupes" Discourse)

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

- 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 10 groupes ([lien sur Topic "groupes" Discourse](#)).

Pour toute questions => aller sur [Discourse](#)
=> login avec **LDAP**.



Tchanz = contraction des 2 mots anglais *chess* et *ants*.

Compétition entre des fourmilières dans un espace de type grille 2D avec des mouvements de pièce d'échec

Pondération et calcul de la moyenne finale (2020-21 selon nouvelle directive COVID)

Projet : 65%

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

Un oral final individuel sur le code du projet (sem13 = 27 mai) : 0%

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

Un examen écrit présentiel en semaine 10 = 6 mai : 35%

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

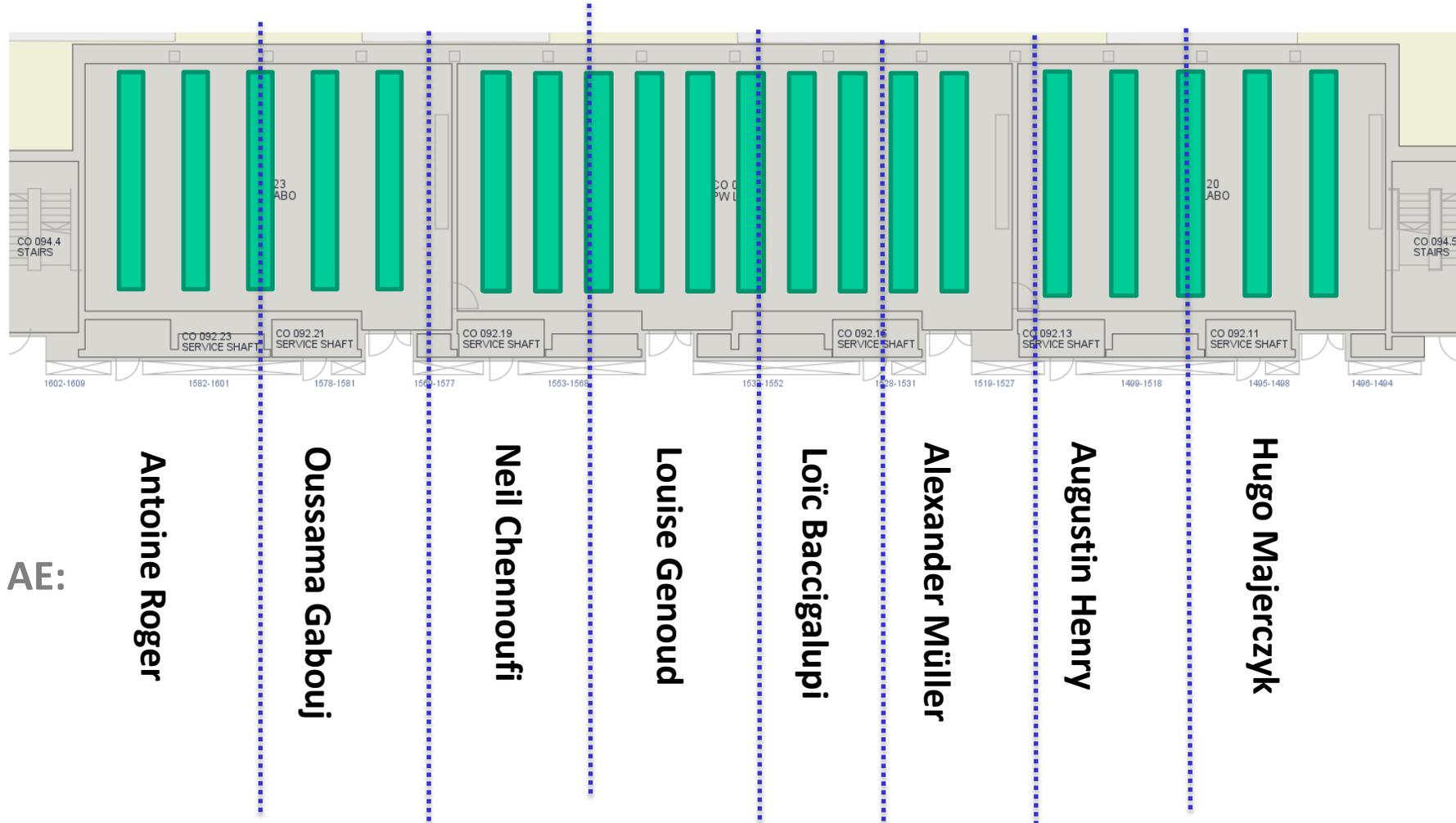
- 1) V = moyenne pondérée des notes avec normalisation à 5
- 2) V est arrondie au quart de point le plus proche
- 3) Votre note académique transmise au SAC est $(1 + V)$

Room: CO 023
45 terminals
63 students

CO 021
60 terminals
84 students

CO 020
45 terminals
63 students

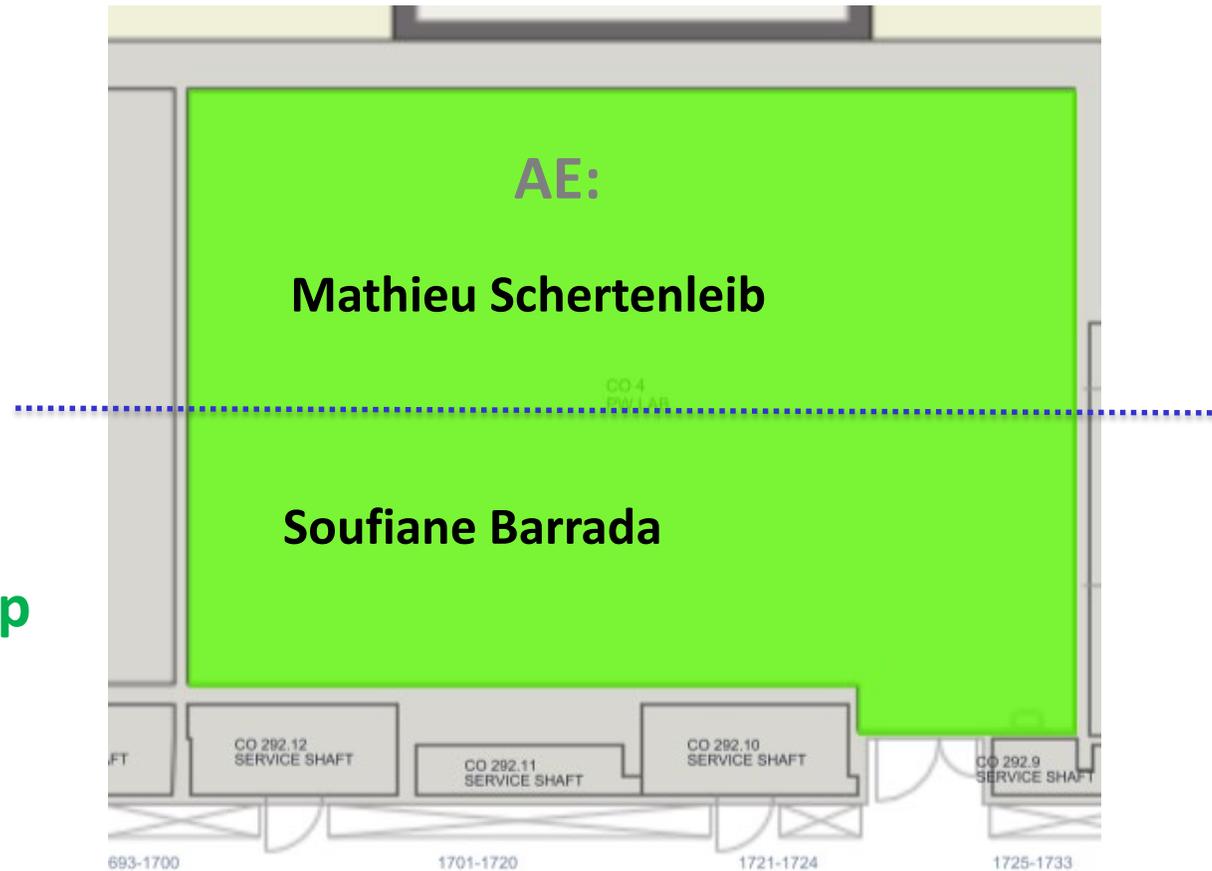
Doctorantes: Zhiyao Feng et Negar Foroutan



TA: Doctorante Loën Boban

**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 Aurélien Bloch
40 students max

