

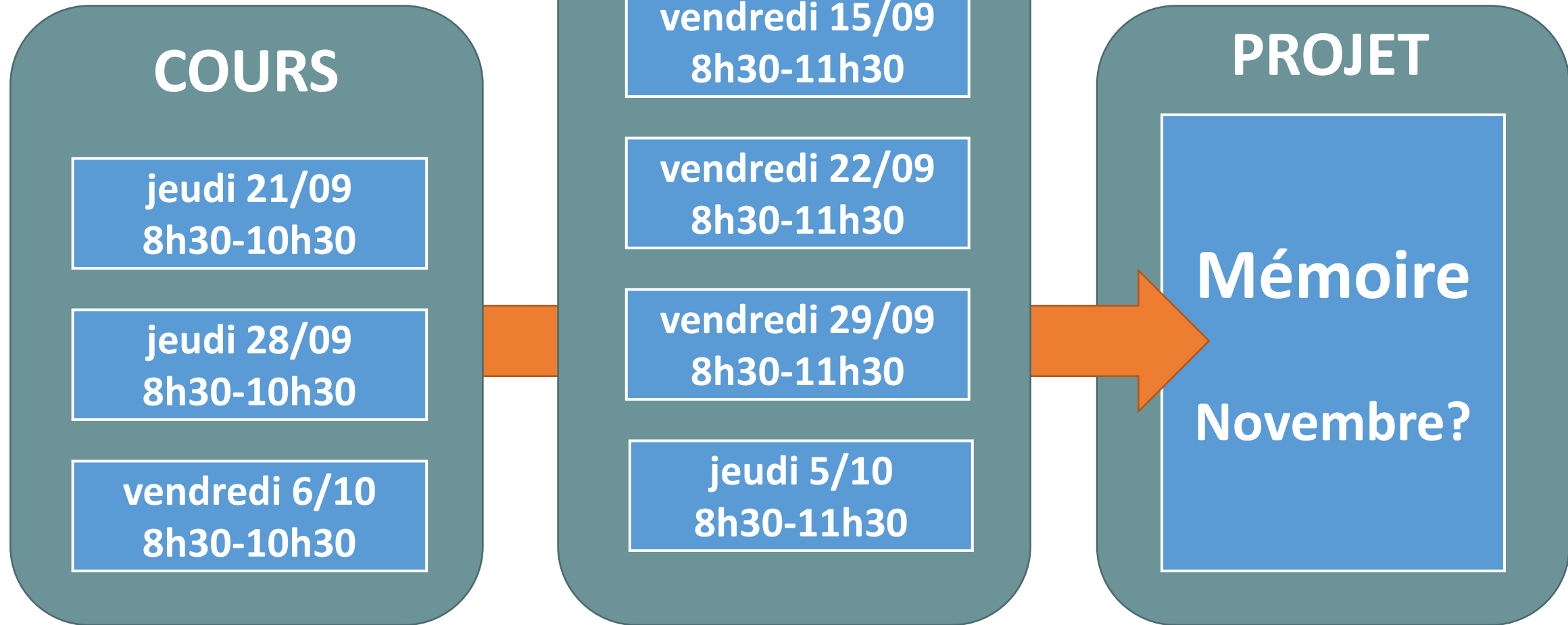
M2 Matériaux fonctionnels et applications

Initiation à l'apprentissage automatique en science des matériaux

J.-C. Crivello, LINK : jean-claude.crivello@cnrs.fr

C. Barreteau, ICMPE : celine.barreteau@cnrs.fr

Contenu de l'UE



Évaluation:

40%

60%

Plan du cours

1. Introduction à l'IA appliquée à la science des matériaux
2. Fondamentaux en apprentissage automatique
3. Les algorithmes de régression
4. Les algorithmes de classification
5. Les réseaux de neurones, les algos actifs, génératifs, ...
6. Le *process* de la science de la donnée → préparation au projet

Plan des TP

1. Base élémentaire en Python
2. Packages pour la Data Science
3. Apprentissage automatique
 1. Régression
 2. Classification
4. Reconnaissance d'images ?