



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE

Agrégation de physique - chimie – option chimie - session 2022

# Agrégation Externe de Physique-Chimie option Chimie

<http://agregation-chimie.fr/>



## **Président**

Ludovic JULLIEN  
Professeur des universités  
Sorbonne Université

## **Vice présidentes**

Cécile BRUYÈRE  
Inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche

Sophie COLOGNAC  
Inspectrice d'académie- inspectrice pédagogique régionale  
Académie de Nancy-Metz

## Membres du jury

## Professeurs agrégés préparateurs

**Jeanne-Laure DORMIEUX**  
**Baptiste HADDOU**  
**Alexandre ZAGDOUN**

BARSU	Cyril	Professeur CPGE
CLEDE	Anne-Laure	Professeure CPGE
DURUPHTY	Olivier	Professeur des universités
GENIN	Emilie	Maître de conférences
JAMET	Hélène	Maître de conférences
LAFARGE	David	Inspecteur d'académie , inspecteur pédagogique régional
LAMERENX	Jean	Professeur CPGE
LECOUVEY	Marc	Professeur des universités
CHIREUX	Véronique	Professeure CPGE
MAIGRET	Antoine	Inspecteur d'académie , inspecteur pédagogique régional
MORENAS	Vincent	Professeur des universités
PRALY	Elise	Professeure CPGE

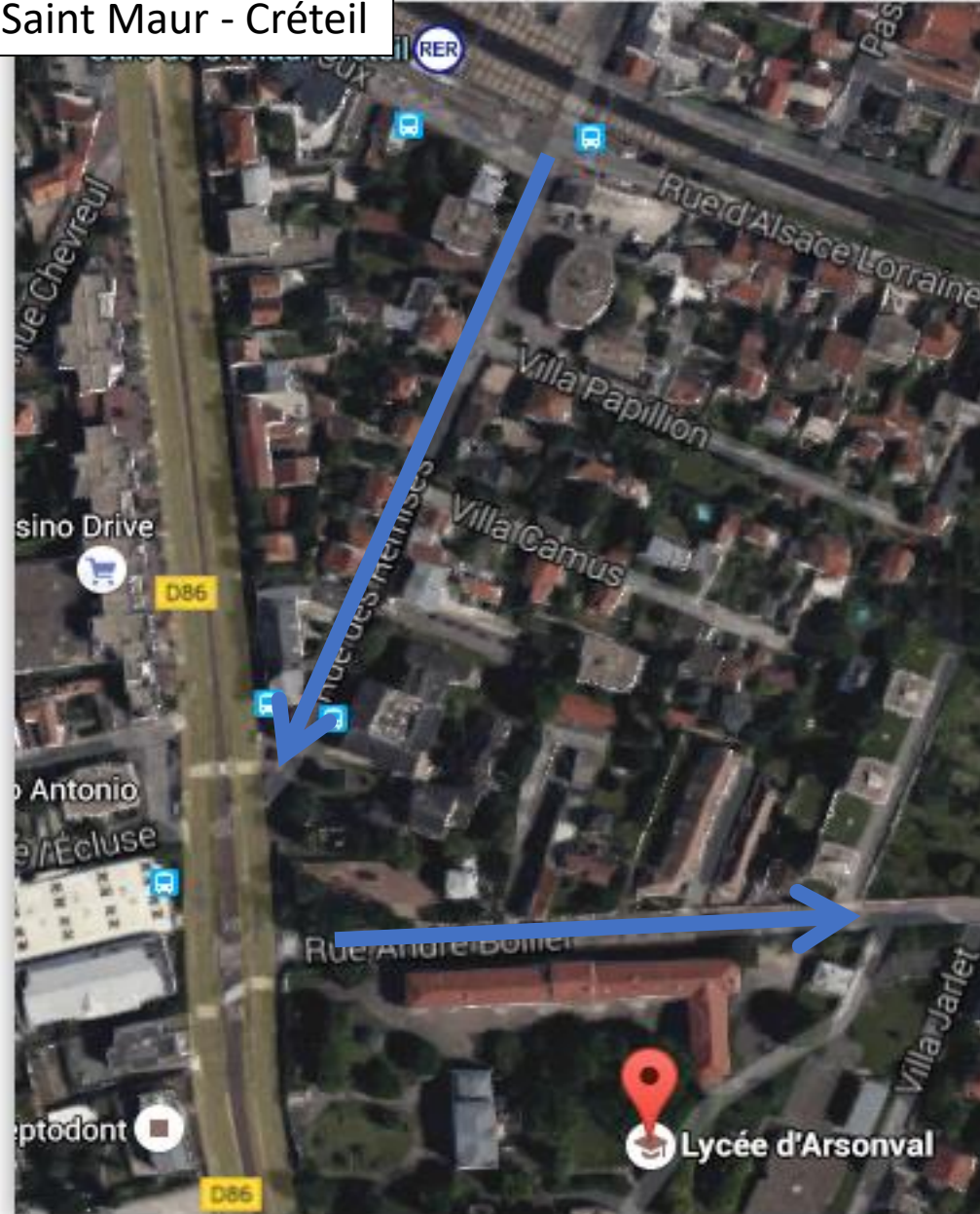
Gare RER : Saint Maur - Créteil

**SALLE 19**

**Directoire :  
01 48 83 92 03**

**Professeurs agrégés  
préparateurs  
06 85 86 24 19  
06 12 29 30 52  
06 24 37 91 65**

10 Rue André Bollier  
Saint Maur des Fossés





## Calendrier 2022

- 7,8,9 mars 2022: épreuves d'admissibilité
- 28 avril 2022: publication des résultats d'admissibilité
- 25 mai 10h à 12h: Réunion d'information des candidat(e)s admissibles
- 13 juin: Début des épreuves orales (5 séries de 3 jours: 13-15, 16-18, 19-21, 25-27, 28-30)
- 30 juin: Fin des épreuves orales
- 1<sup>er</sup> juillet: Réunion d'admission



## Epreuves écrites 2022

- Composition de chimie : [Modélisation en chimie](#)
- Composition de physique : « [Météorologie: Instrumentation permettant la caractérisation des précipitations de pluie](#) »
- Problème de chimie : « [La chimie médicinale au service du traitement de la douleur](#) »


Les 3 épreuves  
d'écrit ont  
toutes un  
coefficient de 2

## Quelques statistiques

	2019	2020	2021	2022
Nombre de postes	38	38	38	38
Nombre de candidats inscrits	661	448	481	417
Nombre de candidats ayant composé aux 3 épreuves	259	202	200	179
Nombre d'admissibles	83	70	75	75

## Le calendrier des épreuves d'admission

lundi	13-juin	Série 1	
mardi	14-juin	Série 1	
mercredi	15-juin	Série 1	
jeudi	16-juin	Série 2	
vendredi	17-juin	Série 2	
samedi	18-juin	Série 2	
dimanche	19-juin	Série 3	
lundi	20-juin	Série 3	
mardi	21-juin	Série 3	
mercredi	22-juin	agreg docteurs	
jeudi	23-juin	agreg docteurs	
vendredi	24-juin	agreg docteurs	
samedi	25-juin	Série 4	
dimanche	26-juin	Série 4	
lundi	27-juin	Série 4	
mardi	28-juin	Série 5	
mercredi	29-juin	Série 5	
jeudi	30-juin	Série 5	
vendredi	01-juil	Délibération, apport des listes	



Les  
épreuves se  
déroulent  
sur 3 jours  
consécutifs



## Les épreuves d'admission

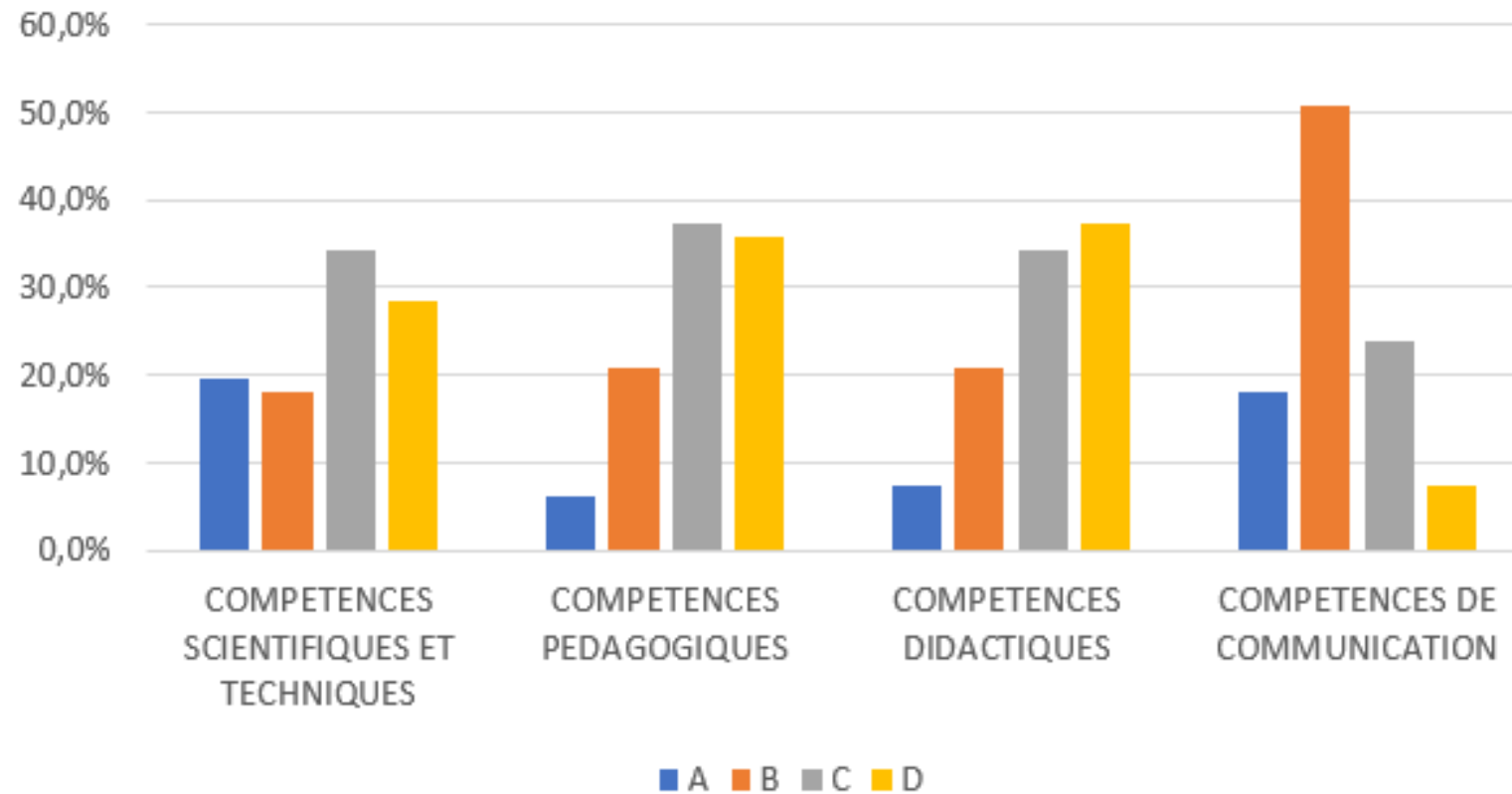
du 13 juin au 1<sup>er</sup> juillet

	Temps de préparation	Présentation	Entretien	Coefficient
Leçon de chimie	4 h	40 min	40 min	4
Montage de chimie	4 h	80 min		3
Leçon de physique	4 h	40 min	40 min	3

## Leçon de chimie:

- Un exposé de 5 minutes max d'introduction s'adressant à des professionnels de l'enseignement, puis 35 min à des étudiants virtuels, puis 40 min d'entretien portant sur les contenus scientifiques, les compétences pédagogiques « comment enseigner » et les choix didactiques « quoi enseigner »
- Pas de liste de sujets de leçon,
- Pas d'indication de niveau de traitement des notions et modèles autre que « Licence »,
- Le sujet contient trois éléments concentriques destinés à cerner le contenu de la leçon : (i) **Un domaine de la chimie** qui en fournit l'arrière-plan; (ii) **Un thème** qui en précise le cadre général et en colore les développements; (iii) **Un élément imposé** qui doit faire l'objet d'un traitement explicite,
- L'élément imposé (iii) doit être abordé au cours de la leçon. Plus ou moins « pointu », il peut être utilisé au libre choix des candidats pour bâtir l'intégralité de leur leçon ou bien être intégré dans le cadre élargi du thème (ii) tout en devant alors constituer une part significative de l'exposé,
- L'entretien avec le jury s'inscrit dans le cadre choisi par le candidat pour le traitement de l'intitulé et aborde les aspects scientifiques et techniques, pédagogiques, et didactiques.

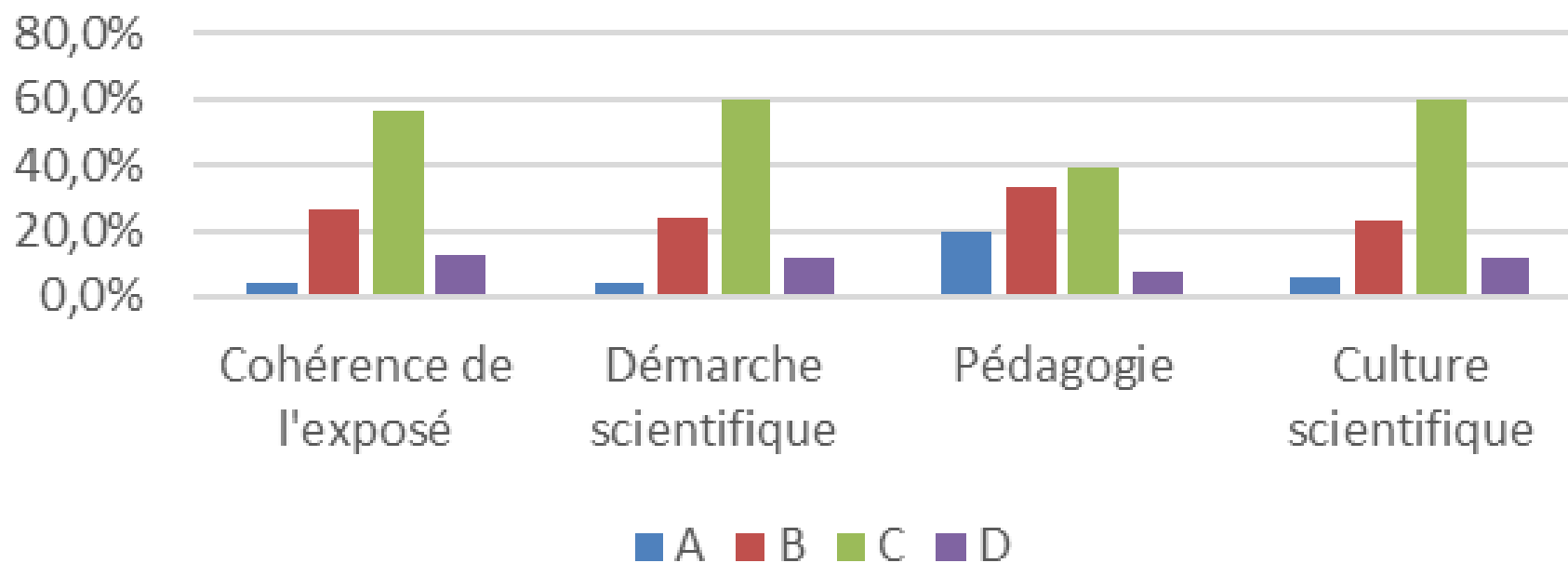
### Leçon de chimie: bilan des compétences des candidats admissibles



## Leçon de physique:

- Exposé pédagogique de 40 min, avec illustrations expérimentales, commençant par 5 minutes max d'introduction s'adressant à des professionnels de l'enseignement, puis 35 min à des étudiants virtuels avec comme fil conducteur de l'exposé une problématique énoncée au départ, puis entretien de 40 min,
- Pas de liste de sujets de leçon,
- Le sujet contient deux éléments concentriques destinés à cerner le contenu de la leçon : (i) **Un thème de la physique** qui en précise le cadre général et en colore les développements; (ii) **Un élément imposé** qui doit faire l'objet d'un traitement explicite,
- L'élément imposé (ii) doit être abordé au cours de la leçon. Plus ou moins « pointu », il peut être utilisé au libre choix des candidats pour bâtir l'intégralité de leur leçon ou bien être intégré dans le cadre élargi du thème (ii) tout en devant alors constituer une part significative de l'exposé,
- Le sujet porte sur le cycle terminal des classes de Lycée et sur les deux premières années de l'enseignement supérieur. Ce niveau sera précisé sur le sujet.

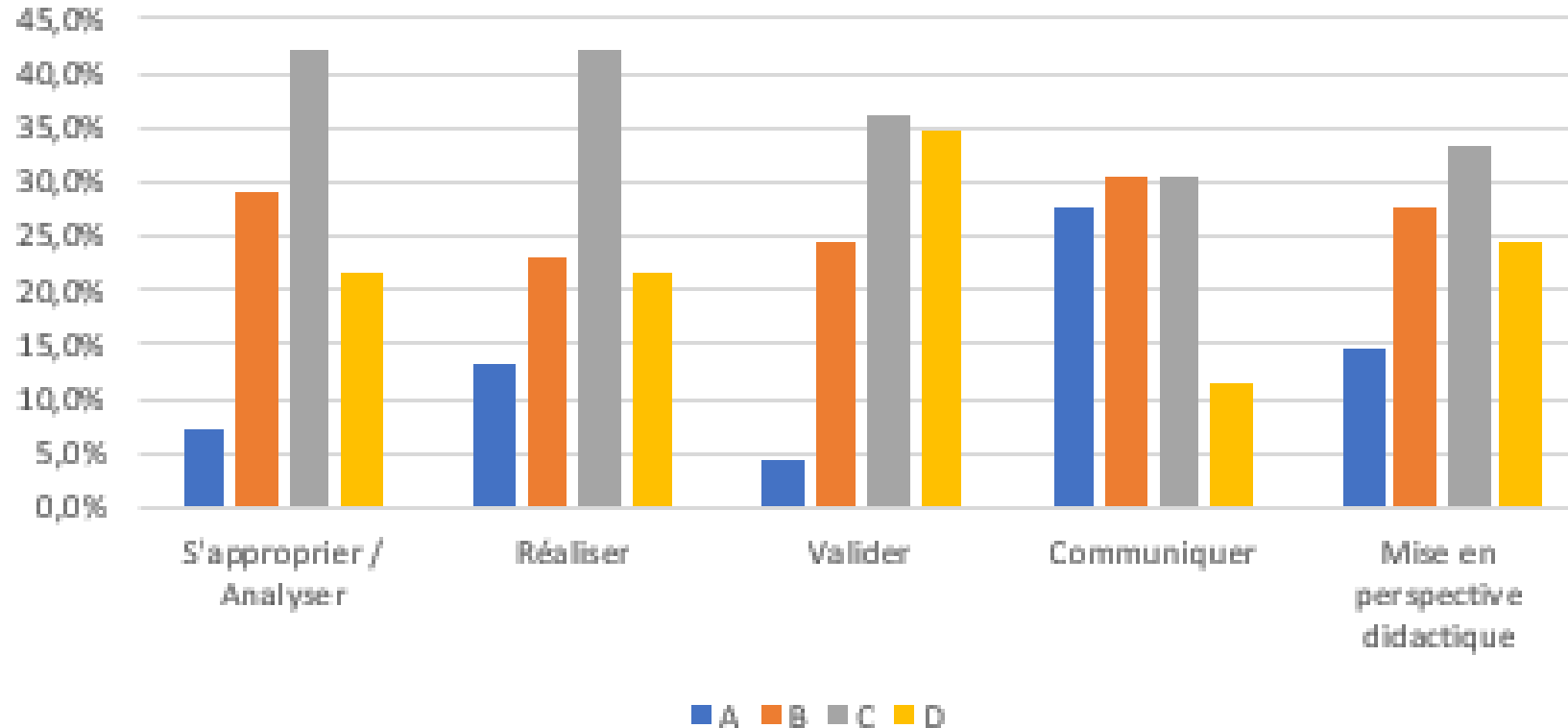
## Leçon de physique 2021: bilan des compétences des candidats admissibles



## Montage de chimie:

- 1h20 maximum de présentation et d'interactions avec les membres du jury qui accordent une importance primordiale aux gestes de la chimie ainsi qu'à leur compréhension, aux protocoles mis en œuvre ainsi qu'à leur appropriation et à l'exercice du regard critique.
- Pas de liste de sujets de montage,
- Chaque sujet comporte deux éléments :
  - Le premier élément s'inscrit dans un domaine d'activité expérimentale. Il donne lieu à la réalisation d'illustrations au libre choix du candidat. Il fait l'objet d'une préparation assistée par l'équipe technique. Il peut porter sur l'illustration d'une notion, d'une propriété, d'un modèle, d'une activité ou d'une technique ;
  - Le second élément s'appuie sur un protocole expérimental (en français ou en anglais) à tester par un enseignant en vue d'une séance de travaux pratiques d'une durée de deux heures maximum, au niveau lycée ou enseignement supérieur (CPGE, STS ou Licence). Il donne lieu à une mise en œuvre intégralement réalisée par le candidat au cours de la préparation. Il est attendu du candidat un regard critique sur le protocole et d'éventuelles propositions d'amélioration.
- L'ordre de préparation et de présentation des deux éléments de l'épreuve est à l'initiative du candidat.

### Montage de chimie: bilan des compétences des candidats admissibles





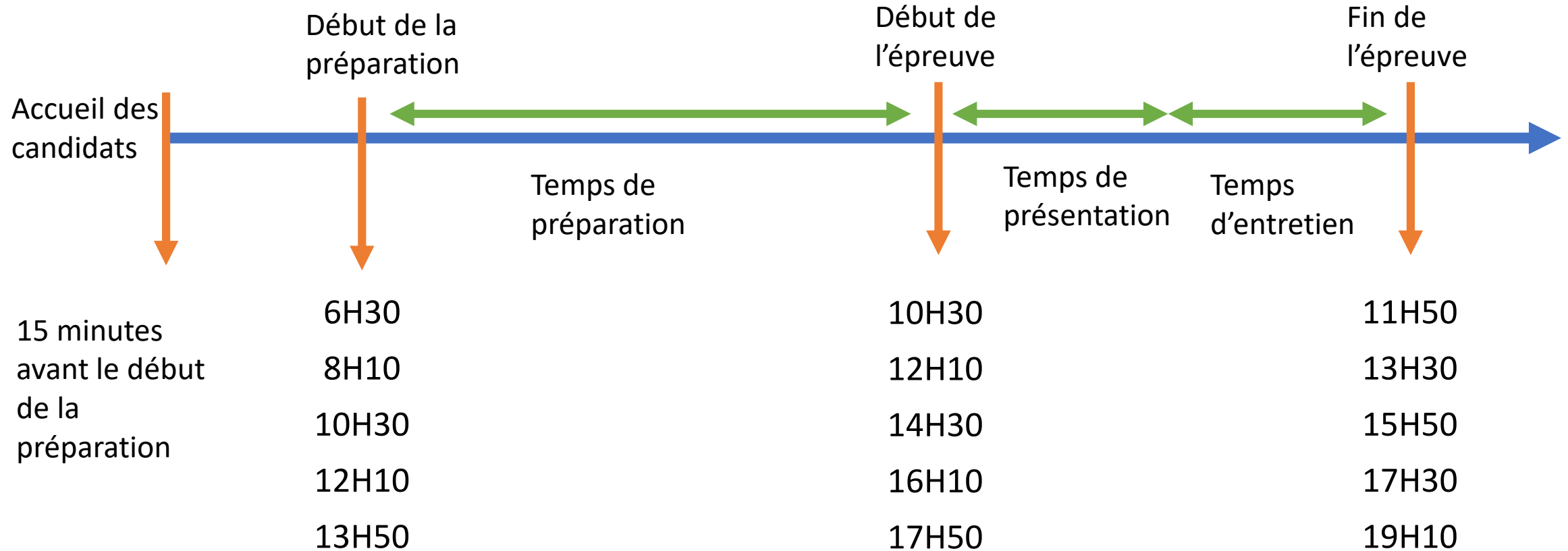
## **Tirage au sort**

Un tirage au sort numérique a été effectué par le directoire du concours

Ce tirage au sort détermine les horaires de convocation pour les épreuves



## Le déroulement d'une épreuve ...



## Listes des livres, sites, matériels, produits et ressources numériques susceptibles d'être mis à disposition des candidats à la session 2022

<http://agregation-chimie.fr/index.php/les-epreuves-orales/materiels-livres-ressources-numeriques>

- Les listes des matériels de chimie et de physique,
- Les livres
- Les logiciels

susceptibles d'être présents lors de la session 2022



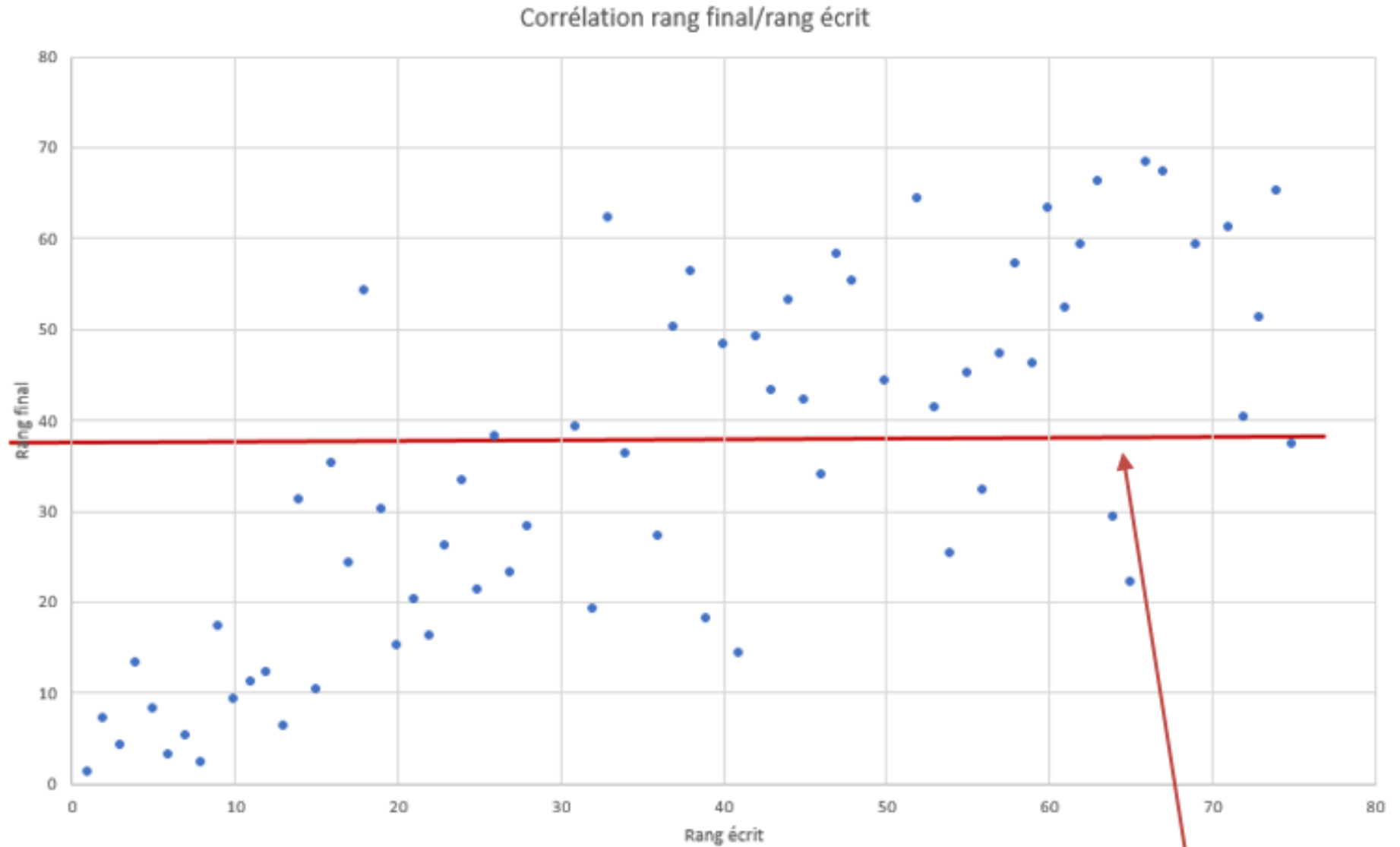
MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE

Agrégation de physique - chimie – option chimie - session 2022

## **SALLE 19**

Le directoire se tiendra à votre disposition, tout au long de la session orale, pour répondre aux questions relatives à la poursuite de votre parcours

## Un dernier mot



Barre  
d'admission



Merci pour votre attention