



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

IGÉSR

INSPECTION GÉNÉRALE
DE L'ÉDUCATION, DU SPORT
ET DE LA RECHERCHE

AGRÉGATIONS EXTERNES DE CHIMIE 2024 RÉUNION CANDIDATS ADMISSIBLES

21 mai 2024

Inspection générale de l'éducation,
du sport et de la recherche

Agrégation externe Chimie

Présidente

Cécile BRUYÈRE

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

Vice président(e)s

Sophie COLOGNAC

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

Olivier DURUPHTY

Professeur des universités
Sorbonne université

Agrégation externe spéciale docteurs Chimie

Président

Pierre VAN DE WEGHE

Inspecteur général de l'éducation, du sport et de
la recherche

Vice président(e)s

Sophie COLOGNAC

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

François VANDENBROUCK

Inspecteur général de l'éducation, du sport et de
la recherche

Professeurs agrégés préparateurs pour
l'agrégation externe classique

Jeanne-Laure DORMIEUX
Baptiste HADDOU

DGRH
Marjorie MARTINS
Gestionnaire de concours

Professeur agrégé préparateur pour
l'agrégation externe spéciale docteurs

Yoann FEY

DGRH
Aurélie CONSTANT
Gestionnaire de concours

Site officiel de l'agrégation externe de chimie : <http://agregation-chimie.fr/>

CALENDRIER

Agrégation externe chimie

- 20, 21, 22 février 2024 : Epreuves d'admissibilité
- 29 avril 2024: résultats des admissibles
- 21 mai à 16h00: Réunion d'information des candidat(e)s admissibles
- 12 juin: Début des épreuves orales (6 séries de 3 jours: 12-14,15-17,18-20, 21-23, 24-26 et 30-2 juillet)
- 2 juillet : Fin des épreuves orales
- 3 juillet: Publication des résultats

Agrégation externe voie spéciale docteurs

- 26 juin : convocation des candidats (17h00)
- 27 – 29 juin : épreuves d'admission (leçons de chimie et de physique + mise en perspective du travail doctoral)
- 01 juillet : proclamation des résultats

Les épreuves d'écrit 2024

Les 3 épreuves
écrites ont
toutes un
coefficient de 2

- Composition de chimie : « Chimie des alcanes et de la liaison C-H »
- Composition de physique : « L'acoustique: de la Terre vers Mars »
- Problème de chimie : « La chimie des chromophores organiques »

Quelques premières statistiques

ADMISSIBILITE	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre de postes	38	38	38	38	41	53
nombre de candidats inscrits	661	448	481	417	620	621
Nombre de candidats ayant composé à la 1 ^{ère} épreuve	259 (241)	202 (197)	200	181 (180)	250 (236)	264 compo chimie 251 compo physique 253 pb chimie
Nombre d'admissibles	83	70	75	75	75	109

Le calendrier des épreuves d'admission 2024

Les
épreuves se
déroulent sur
3 jours
consécutifs

mardi	11-juin	convocation candidats agreg classique série 1 à 17h	
mercredi	12-juin	Série 1	
jeudi	13-juin	Série 1	
vendredi	14-juin	Série 1	convocation candidats agreg classique série 2 à 17h
samedi	15-juin	Série 2	
dimanche	16-juin	Série 2	
lundi	17-juin	Série 2	convocation candidats agreg classique série 3 à 17h
mardi	18-juin	Série 3	
mercredi	19-juin	Série 3	
jeudi	20-juin	Série 3	convocation candidats agreg classique série 4 à 17h
vendredi	21-juin	Série 4	
samedi	22-juin	Série 4	
dimanche	23-juin	Série 4	convocation candidats agreg classique série 5 à 17h
lundi	24-juin	Série 5	
mardi	25-juin	Série 5	
mercredi	26-juin	Série 5	convocation candidats agreg spéciale à 17h
jeudi	27-juin	agreg doc	
vendredi	28-juin	agreg doc	
samedi	29-juin	agreg doc	convocation candidats agreg classique série 6 à 17h
dimanche	30-juin	Série 6	
lundi	1-juil.	Série 6	
mardi	2-juil.	Série 6	

Journée type oraux

Début de préparation	06:10	07:35	09:00	11:40	13:05	14:30
Présentation	10:10	11:35	13:00	15:40	17:05	18:30
Fin de présentation	11:30	12:55	14:20	17:00	18:25	19:50
Durée préparation	4:00	4:00	4:00	4:00	4:00	4:00
Durée présentation	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20

Leçon de chimie: 40 min de présentation et 40 min d'entretien

Leçon de physique: 40 min de présentation et 40 min d'entretien

Montage: 80 min d'échange

Les épreuves d'admission

	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

Epreuves d'admission

- *Leçon de Physique : 4h de préparation - 40 min présentation - 40 min entretien*
- *Leçon de chimie : 4h de préparation - 40 min présentation - 40 min entretien*
- *Montage de chimie: 4h de préparation – 1h20 max présentation/interaction avec le jury*

Choix du niveau effectué par le candidat ;

- *en physique : niveau lycée ou niveau post bac*
- *en chimie niveau L*

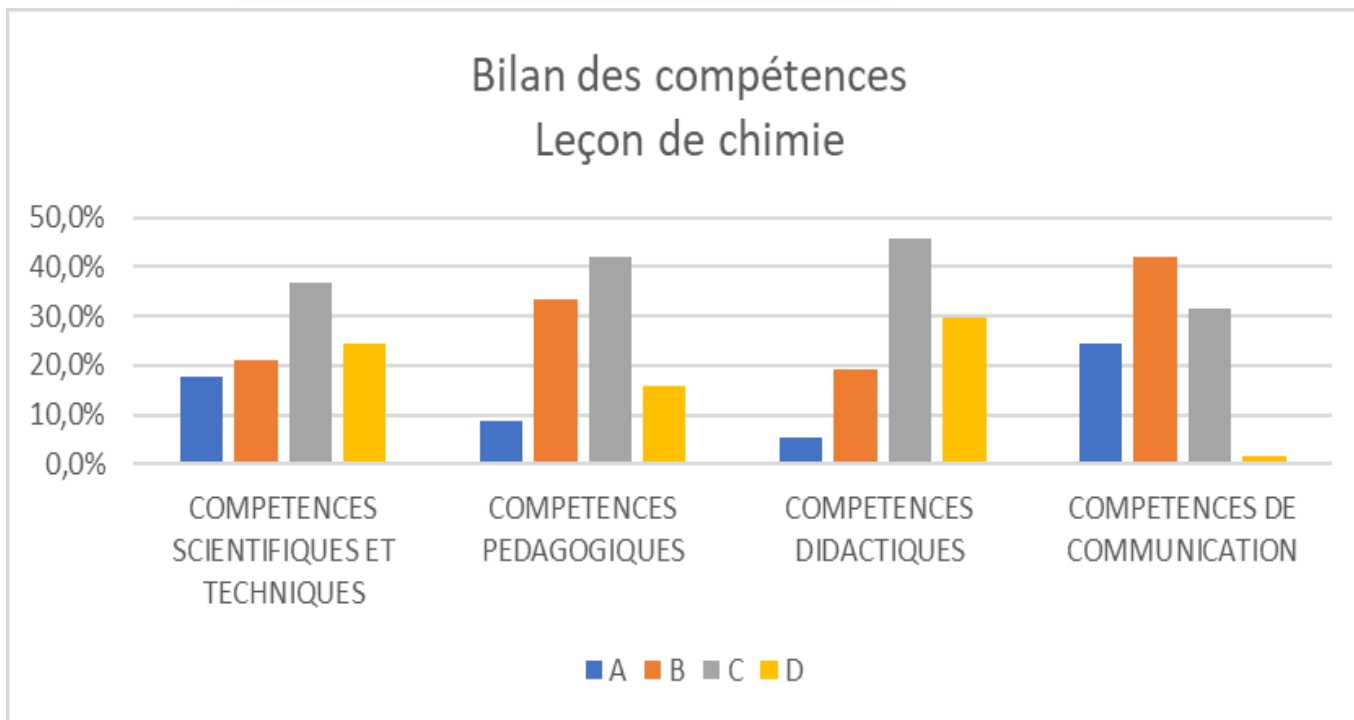
Titres plus ouverts avec choix à effectuer par le candidat

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 2023



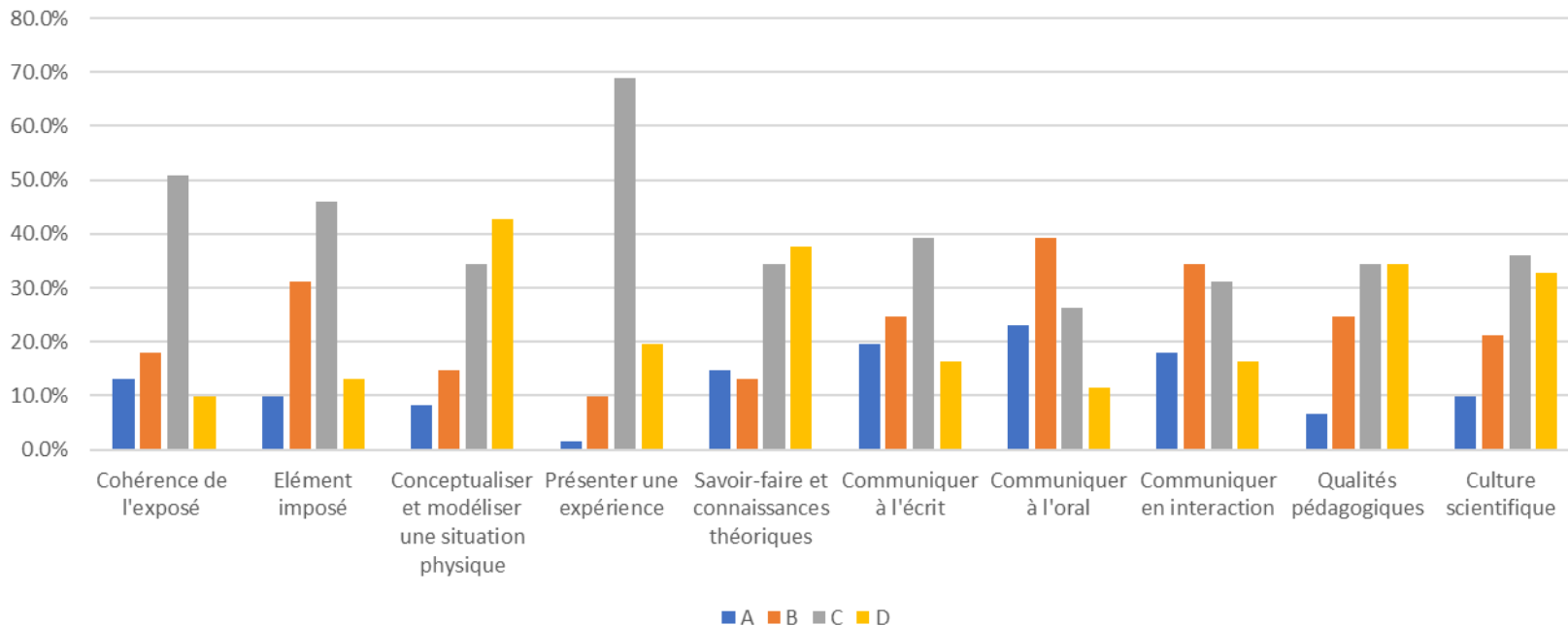
Leçon de physique

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 trois éléments concentriques destinés à cerner le contenu de la leçon : (i) **Un domaine de la physique** 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 (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 2023

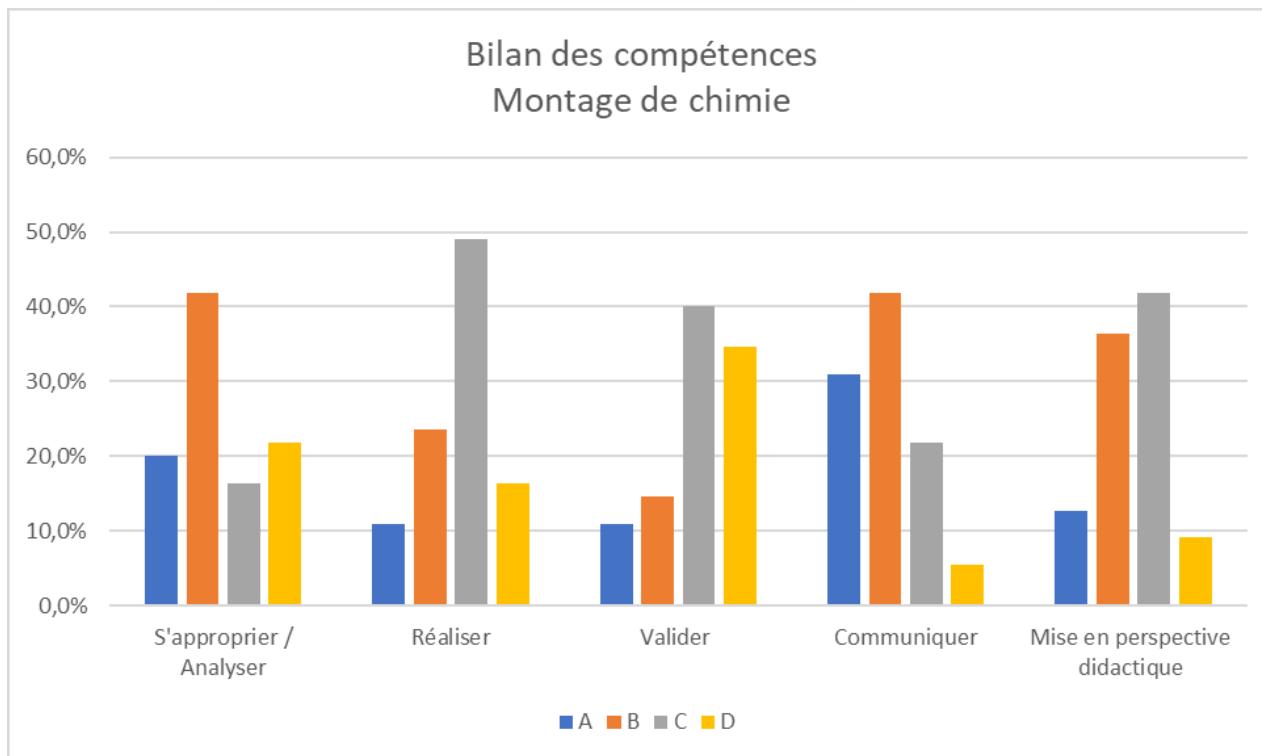
Bilan des compétences
Leçon de physique



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 2023



Changements

Leçon de physique: 3 éléments concentriques destinés à cerner le contenu de la leçon :

- i. Un domaine de la physique qui en fournit l'arrière-plan. La liste des grands domaines de la physique traditionnellement est fournie dans le rapport de jury de la session 2024;
- 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.

Leçon de chimie + Leçon de physique: élément imposé plus ciblé et qui pourra contenir un document d'accompagnement (une courbe, un montage, un schéma, un spectre, un court texte, un code Python...)

Leçon de chimie + Leçon de physique + Montage de chimie: un temps d'échange sur les sources utilisées par le candidat pour construire sa leçon sera pris sur le temps total de l'épreuve et un critère d'évaluation de cet échange sera rajouté dans la grille d'évaluation par compétences

Accès internet

Les candidats ont accès à internet durant la préparation et la présentation des trois épreuves.

- ⇒ sont exclus l'accès aux sites nécessitant une authentification individuelle (identification et mot de passe) pour accéder aux ressources, les réseaux sociaux, les messageries électroniques*
- ⇒ ainsi que tous les sites type drive quels qu'ils soient avec ou sans mot de passe et tous les sites fournissant des éléments de leçons et de montages pré-construits (plans, présentations PowerPoint, fiches de matériel déjà complétées pour le montage ou les leçons).*
- ⇒ Tout accès à un site illicite pour le concours sera considéré comme une tentative de fraude avec les conséquences potentielles qui en découlent.*

De plus, les adresses des sites consultés par chaque candidat seront enregistrées à tout moment de la préparation de l'épreuve orale et données aux membres du jury en amont de la présentation orale.

Listes des livres, sites, matériels, produits et ressources numériques susceptibles d'être mis à disposition des candidats à la session 2024

<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 2024

Entretien avec le directoire

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

Quelques premières statistiques

agrégation externe voie spéciale docteurs

Épreuve écrite 2024 : 140 inscrits, 61 présents

2023 : 154 inscrits, 53 présents

2022 : 145 inscrits, 65 présents

2021 : 145 inscrits, 67 présents

2020 : 180 inscrits, 75 présents

2019 : 229 inscrits, 133 présents

Organisation des épreuves d'admission

agrégation externe voie spéciale docteurs

Admission du 26 au 29 juin 2024 au lycée d'Arsonval – journée type

Accueil des candidats	mercredi 26 juin à 17h00
Épreuves d'admission	du jeudi 27 au samedi 29 juin
Jury d'admission	samedi 29 juin à 18h00
Proclamation des résultats	lundi 1 ^{er} juillet 2024

LP et LC

Début de préparation	06:30	08:10	10:30	12:10	13:50
Présentation	10:30	12:10	14:30	16:10	17:50
Fin de présentation	11:50	13:30	15:50	17:30	19:10
Durée préparation	4:00	4:00	4:00	4:00	4:00
Durée présentation	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20

MEPD

Début de préparation	08:30	09:50	12:10	13:25	14:45
Présentation	9:30	10:50	13:10	14:25	15:45
Fin de présentation	10:30	11:50	14:10	15:25	16:45
Durée préparation	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00
Durée présentation	1:00	1:00	1:00	1:00	1:00

Agrégation externe voie spéciale docteurs

Rappels et changements majeurs sur les épreuves leçons de chimie et de physique

La leçon de chimie se déroulera comme pour la session 2023, à la différence suivante : **le candidat devra choisir l'un des deux sujets qui lui seront proposés en début de préparation.**

Chaque sujet contiendra trois éléments concentriques destinés à cerner le contenu de la leçon :

- **un domaine de la chimie** qui en fournit l'arrière-plan. La liste des grands domaines de la chimie traditionnellement enseignés au niveau de la licence de chimie est fournie ci-dessous ;
- **un thème** qui en précise le cadre général et en colore les développements. Une liste non exhaustive des thèmes associés à chaque domaine est fournie entre parenthèses ci-dessous ;
- **un élément imposé** qui doit faire l'objet d'un traitement explicite tel qu'il serait proposé dans le cadre d'un cours dispensé au niveau licence.

La leçon de physique se déroulera comme pour la session 2023 à deux différences près :

- **le candidat devra choisir l'un des deux sujets qui lui seront proposés en début de préparation ;**
- **la leçon de physique, comme la leçon de chimie, sera inscrite dans un domaine de la physique, puis sera précisée par un thème, complété par un élément imposé.**

Contacts (en cas de problème)
agregationdechimie@gmail.com

Professeurs préparateurs :

Agrégation externe :

06 12 29 30 52

06 24 37 91 65

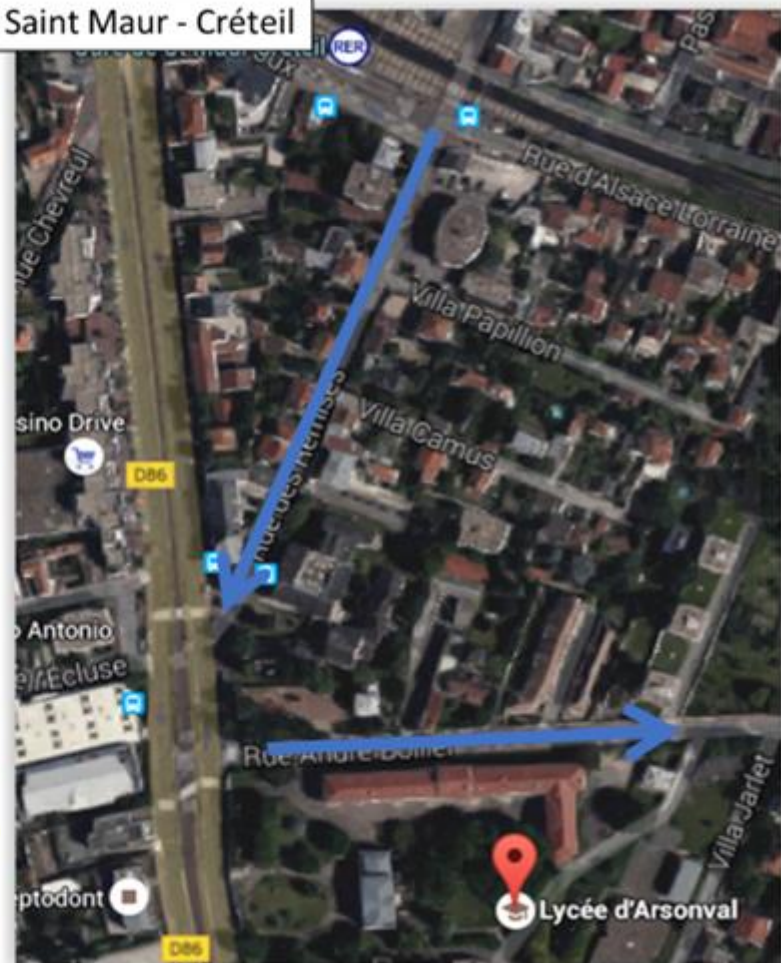
Agrégation spéciale docteur :

06 77 18 59 69

Accueil du lycée : 01 48 83 98 43

10 Rue André Bollier
Saint Maur des Fossés

Gare RER : Saint Maur - Créteil





Merci à tous pour votre attention !

Site officiel de l'agrégation externe de chimie : <http://agregation-chimie.fr/>