

# Rapport public Parcoursup session 2023

CY Cergy Paris Université - Double licence - Mathématiques / Physique - Licence Mathématiques-Physique

## Les données de la procédure

Les données de la procédure correspondent aux données de la phase principale, calculées au 07 juillet 2023.

Formation d'affectation	Jury	Groupe	Nombre de places proposées	Nombre de vœux confirmés	Nombre de propositions d'admission en procédure principale	Rang du dernier admis en procédure principale	Taux minimum boursier
CY Cergy Paris Université - Double licence - Mathématiques / Physique - Licence Mathématiques-Physique	Jury par défaut	Tous les candidats	15	474	180	320	15

# Le rappel des caractéristiques de la formation

## Attendus nationaux - Mention Mathématiques

Outre la diversité des formations de 1er cycle, et les spécificités qu'y apporte chaque établissement, des éléments de cadrage national ont été définis avec le concours de l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur pour informer les lycéens et leurs familles.

### ELEMENTS DE CADRAGE NATIONAL

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi

Il est attendu des candidats en licence Mention MATHEMATIQUES :

\* Disposer de compétences scientifiques

Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.

\* Disposer de compétences en communication

Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrit et à la parler à un niveau B.

\* Disposer de compétences méthodologiques et comportementales

Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée.

\*Avoir répondu à un [questionnaire d'auto-évaluation](#) disponible sur le site de l'Onisep Terminales2022-2023 à partir de la date d'ouverture de la plateforme pour la formulation des vœux. Avoir répondu à ce questionnaire est une condition de recevabilité du dossier (une attestation téléchargeable sera délivrée par le site Terminales2022-2023). Cette attestation sera à joindre au dossier de candidature.

## Attendus nationaux - Mention Physique

Outre la diversité des formations de 1er cycle, et les spécificités qu'y apporte chaque établissement, des éléments de cadrage national ont été définis avec le concours de l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur pour informer les lycéens et leurs familles.

### ELEMENTS DE CADRAGE NATIONAL

La réussite en première année de licence scientifique nécessite la maîtrise de connaissances et compétences acquises au lycée, une bonne connaissance des débouchés de chaque filière universitaire ainsi qu'un engagement du futur étudiant dans son projet d'étude choisi.

Il est attendu des candidats en licence Mention PHYSIQUE :

#### \* Disposer de compétences scientifiques

Cette mention implique, en effet, d'avoir une capacité à analyser, poser une problématique et mener un raisonnement, une capacité d'abstraction, de logique et de modélisation et la maîtrise d'un socle de connaissances disciplinaires et des méthodes expérimentales associées.

#### \* Disposer de compétences en communication

Cette mention nécessite en effet une capacité à communiquer à l'écrit et à l'oral de manière rigoureuse et adaptée, une aptitude à se documenter dans au moins une langue étrangère, prioritairement anglaise et une capacité à l'écrire et à la parler à un niveau B.

\* Disposer de compétences méthodologiques et comportementales

Cette mention requiert une curiosité intellectuelle, une capacité à s'organiser et à conduire ses apprentissages et, enfin, une aptitude à programmer son travail personnel et à s'y tenir dans la durée.

\*Avoir répondu à un [questionnaire d'auto-évaluation](#) disponible sur le site de l'Onisep Terminales2022-2023 à partir de la date d'ouverture de la plateforme pour la formulation des vœux. Avoir répondu à ce questionnaire est une condition de recevabilité du dossier (une attestation téléchargeable sera délivrée par le site Terminales2022-2023). Cette attestation sera à joindre au dossier de candidature.

## Attendus locaux

Il est attendu des candidats en Double Licence mention Mathématiques et mention Physique de :

- Savoir mobiliser le socle de connaissances disciplinaires au programme en Mathématiques et en Physique des spécialités correspondantes des classes de première et de terminale.
- Disposer de capacités à analyser des résultats avec un esprit critique, à comprendre une problématique et à mener un raisonnement conceptuel.
- Disposer d'aptitude à l'abstraction, à la logique et à la modélisation.

- Être capable de communiquer par écrit et, dans une moindre mesure à l'oral, de manière rigoureuse et adaptée aux sciences.
- Être curieux et disposer d'un goût pour les sciences donnant aux candidats la volonté d'apprendre.
- Posséder de bonnes capacités de travail et d'organisation pour conduire leurs apprentissages

Nous signalons qu'avoir suivi avec succès l'option math-experte est un vrai plus.

## Conditions d'inscription

Si vous êtes candidat de nationalité étrangère, et à la fois :

- non titulaire ou ne préparant pas un baccalauréat français ou un baccalauréat européen ;
- non ressortissant de l'Union européenne (U.E.), de l'Espace économique européen (E.E.E.), de la Confédération Suisse, de Monaco ou d'Andorre ;
- et que vous résidez dans un des pays disposant d'un espace Campus France à procédure Etudes en France : vous ne devez pas vous inscrire sur Parcoursup. Vous devez faire vos démarches sur le site de Campus France de votre pays de résidence : [www.nom\\_du\\_pays.campusfrance.org](http://www.nom_du_pays.campusfrance.org) (exemple : [www.maroc.campusfrance.org](http://www.maroc.campusfrance.org)).

Si vous n'êtes pas concernés par l'ensemble de ces trois conditions, notamment si vous résidez déjà en France, vous devez vous inscrire sur Parcoursup.

## Contenu et organisation des enseignements pour la formation

Le parcours de double licence de Mathématiques et de Physique est une formation sélective niveaux L1, L2 et L3 qui permet à de bons étudiants motivés d'obtenir en trois années les deux diplômes de licence de Mathématiques et de Physique.

La première année est celle du portail MIPI (commune à 5 licences dont celles de Mathématiques et de Physique) un peu renforcée pour approfondir et prendre de l'avance sur les programmes de L2.

Les deuxièmes et troisièmes années permettent de suivre 80% des cours de mathématiques de la licence de Mathématiques et 100% de ceux de physique de la licence de Physique.

Une attention toute particulière est portée à l'enseignement des bases d'informatique (dont le langage Python), la première année étant aussi commune avec la licence d'Informatique, ainsi qu'à l'acquisition de méthodes numériques (environ 100h sur l'ensemble des deux années L2-L3). Une introduction à la théorie quantique de l'information (39h) vient compléter cette formation pluridisciplinaire de sciences dures.

L'anglais est encore enseigné en tant que tel en L1 et L2, en L3 quelques enseignements scientifiques sont dispensés en anglais (18h /semestre).

En plus des admissions via Parcoursup, nous réservons 5 places pour des étudiants du L1-MIPI ayant suivi la majeure d'informatique et ayant obtenu de bons résultats au 1er semestre.

Plus d'informations : <https://www.cyu.fr/double-licence-mathematiques-et-physique>

# Les modalités d'examen des vœux

## Les modalités d'examen des vœux

Le classement en phase principale s'est effectué sur tableur (format .xlsx), par extraction des données anonymisées de parcourup.

**Une première extraction des 515 dossiers de candidats a été effectuée pour analyser les types de profils.**

Un premier tri en catégories (et sous catégories) des 474 dossiers a été fait, correspondant aux 515 dossiers de candidats moins les 41 dossiers « ENCF » (candidats qui n'ont pas confirmé leur vœu pour la formation) :

Catégorie n°0 [28 candidats] =candidats venant de filières n'ayant pas les prérequis (Economique et social Pro et technologique : Sciences et technologie de laboratoire, Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable, Sciences et technologies de la santé et du social, Sciences et Technologies du Management et de la Gestion)  
Ces candidats n'ont pas été classés, ils ont été refusés.

Pour les 446 dossiers restants :

Catégorie n°1 [371 candidats] =candidat en terminale pour l'année en cours

Sous-Catégorie n°1a [358 candidats] =ayant comme spécialités en terminale Maths et (Physique ou SI et Physique)

Sous--Catégorie n°1b [4 candidats] =ayant comme spécialités en terminale Maths et NSI, avec Physique en première

Sous--Catégorie n°1c [6 candidats] =ayant comme spécialités en terminale Physique et SVT avec Maths en première

Sous--Catégorie n°1d [3 candidats] =ayant d'autres spécialités en terminale et en première

Catégorie n°2 [65 candidats] =candidat en 1<sup>ère</sup> année du supérieur pour l'année en cours

Catégorie n°3 [8 candidats] =candidat ayant un diplôme étranger équivalent au bac en préparation

Catégorie n°4 [11 candidats] =candidat en 2<sup>ème</sup> année du supérieur pour l'année en cours

**De nouvelles extractions des dossiers de candidats ont été effectuées avec remontée des champs pertinents à chaque catégorie de candidats** ( en particulier quand elles sont disponibles les notes de maths et physique de 1<sup>ère</sup>, Terminale, y compris maths experte si disponible, et du bac).

**Pour la sous-catégorie n°1 a** les éléments suivants sont définis :

CCM= CC Maths =  $(2 * \text{moyenne maths terminale} + \text{moyenne maths } 1^{\text{ère}}) / 3$

CCP= CC Physique =  $(2 \times \text{moyenne physique terminale} + \text{moyenne physique } 1^{\text{ère}}) / 3$

BM= Note du Bac en spé Maths

BP=Note du Bac en spé Physique-Chimie

CMx=moyenne maths experte terminale

Les dossiers ayant au moins l'une des 4 notes (CCM, CCP, BM, BP) en dessous de 10 ont été refusés.

Seuls les dossiers satisfaisant au moins l'un des 3 critères suivants ont été classés (les autres sont refusés) :

-BM et BP supérieures ou égales à 14

-(BM ou BP supérieure ou égale à 14) et (moyenne(BM, BP) supérieure ou égale à 14,5)

-moyenne(BM, BP,CCM,CCP) supérieure ou égale à 13,5

**Un indicateur N a été défini pour permettre d'établir un premier classement :**

$N = \text{moyenne}(BM, BP, CCM, CCP)$  si CMx inférieur à 8/20 et

$N = \text{moyenne}(BM, BP, CCM, CCP) + 0,1 + (CMx - 8) / 20$  si CMx supérieur à 8/20

Les dossiers avec N supérieur ou égal à 14 sont classés.

Les **dossiers [39] ayant N inférieur à 14 sont étudiés au cas par cas** pour décider de les classer ou non.

Il est alors tenu compte de façon significative des éléments non chiffrés (appréciations dans la fiche avenir, lettre de motivation,...) .

La même méthodologie est appliquée aux **sous-catégories n°1 b et c en l'adaptant**, attribuant en particulier un indicateur N à chaque candidat.

En **sous-catégories n°1 d**, un seul dossier est gardé avec son indicateur N adapté (spé Maths et SES avec Physique en première), les autres n'ont pas les prérequis minimaux et sont refusés.

La **même méthodologie a été appliquée à la catégorie n°2 en l'adaptant**, attribuant un nouvel indicateur nN à chaque candidat.

Une comparaison de quelques bons dossiers, quelques dossiers moyens et quelques dossiers faibles des catégories n°1 et n°2, permet de normaniser nN pour qu'il soit comparable à N.

**Les dossiers des catégories n° 3 et n°4 ont été étudiés au cas par cas** pour décider de les classer ou non et dans les cas des candidats classés leur attribuer un indicateur équivalent à N (avec des critères aussi semblables que possibles, mais contextualisés). Il est tenu compte de façon significative des éléments non chiffrés (appréciations dans la fiche avenir, lettre de motivation,...) .

**Le classement des candidats admissibles [320] des 4 catégories a été fait suivant l'indice N décroissant.**

**En phase complémentaire les dossiers ont été étudiés au cas par cas**, tenant compte de façon significative des éléments non chiffrés (appréciations dans la fiche avenir, lettre de motivation) .

## Avez-vous eu recours à un traitement algorithmique ?

Un traitement algorithmique permettant essentiellement, à partir des données quantitatives et qualitatives figurant dans les dossiers, de calculer les moyennes des notes récupérées ou attribuées aux candidats, a été mis en œuvre par la commission d'examen des vœux afin de l'aider dans ses travaux, et non se substituer à elle.

Ce traitement automatisé, dont le paramétrage a été effectué par la commission d'examen des vœux en fonction des critères que ses membres ont définis, a été utilisé pour effectuer une première analyse des candidatures et un pré-classement de ces dernières.

La commission d'examen des vœux s'est en partie fondée sur ces éléments pour apprécier les mérites des candidatures.

# Enseignements de la session et conseils aux candidats

## Enseignements de la session et conseils aux candidats

Il s'agit de la première promotion, nous ne pouvons donc pas encore tirer d'enseignements pour la réussite des étudiants dans la formation.

Pour ce qui est des informations à fournir via Parcoursup :

Le classement est largement traité automatiquement en fonction des informations préremplies sur Parcoursup. Il est toutefois essentiel de remplir soi-même les bulletins, en fournissant les copies des originaux, lorsque ceux-ci ne remontent pas automatiquement des établissements (ce qui est le cas en particulier de candidatures venant de pays étrangers).

Dans une filière sélective comme cette double licence en Maths et Physique, le projet personnel est important il est déterminant dans les cas tangents.

Le candidat devra tout particulièrement soigner les autres éléments de dossiers, tels que le CV ("scolarité") et le projet de formation, permettant de juger d'une candidature, lorsque : - le candidat se trouve dans un cas spécifique et veut faire part d'informations permettant de mieux apprécier sa candidature, - le dossier ne contient pas, ou quasiment pas de notes permettant de se rendre compte du niveau du candidat : candidat en réorientation longtemps après son bac; candidat non scolarisé; cas de notes ne remontant pas des établissements (ce qui est le cas en particulier des candidatures venant de pays étrangers); candidats inscrits dans des filières ne comportant pas toutes les notes dans les matières essentielles que sont les mathématiques et la physique.

Le jury constate qu'il a eu à traiter un certain nombre de dossiers complètement vides d'éléments tangibles cela n'a évidemment aucun sens.

# Tableau Synoptique

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Résultat académique	Résultats académiques	Notes de maths et physique	Le choix des spécialités mathématiques et physique-chimie en terminale est quasi-requis (pour un candidat actuellement en classe de terminale). Les notes en mathématiques et en physique des bulletins de première, de terminale et les notes du baccalauréat, si elles sont disponibles, dans ces spécialités seront prises en compte. Le choix de l'option maths expertes en terminale sera valorisé, et les notes obtenues (si supérieures à 8) seront prises en compte. Les résultats obtenus dans ces disciplines dans l'enseignement supérieur seront considérés, le cas échéant.	Essentiel

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Compétences académiques, acquis méthodologiques, savoir-faire	Résultats académiques et appréciations des enseignants.	Les appréciations des enseignants sur les bulletins et la fiche Avenir, ainsi que l'avis du professeur principal concernant les compétences académiques, l'autonomie et l'organisation dans le travail, ainsi que la capacité à communiquer, seront pris en considération pour évaluer le potentiel du candidat. Des éléments du CV pourront être pris en compte.	Très important
Savoir-être	Savoir-être	Appréciations des enseignants ainsi que la façon d'aborder tous les éléments personnels à rédiger.	Les appréciations des enseignants sur les bulletins et la fiche Avenir, ainsi que l'avis du professeur principal pourront être pris en compte pour mesurer le sérieux, l'implication, l'assiduité et la concentration en classe.	Important

Champs d'évaluation	Rappel des critères généraux	Critères retenus par la commission d'examen des vœux	Éléments pris en compte pour l'évaluation des critères	Degré d'importance des critères
Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Motivation, connaissance de la formation, cohérence du projet	Appréciations des enseignants ainsi que la façon d'aborder tous les éléments personnels à rédiger.	L'adéquation du projet personnel avec la formation, en particulier concernant les débouchés envisagés, doit être clairement exposée dans la lettre de motivation. Les appréciations des enseignants sur les bulletins et la fiche Avenir, ainsi que l'avis du professeur principal pourront être pris en considération pour évaluer la motivation du candidat pour la formation. Des éléments du CV pourront être pris en compte.	Très important
Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Engagements, activités et centres d'intérêt, réalisations péri ou extra-scolaires	Aucun critère défini pour ce champ d'évaluation	Pas de critères généraux. Des éléments du CV ou des points soulignés dans la lettre de motivation pourront être pris en compte.	Complémentaire

**Signature :**

Laurent GATINEAU,

Président de l'établissement CY Cergy Paris

Université