



**HAL**  
open science

## Dispositifs d'aide à la réussite en Sciences à Aix Marseille Université: 2018-2024

Jean-Marc Virey, Bénédicte Ealet, Marc Georgelin, Renaud Hardre, Séverine  
Queyroy

► **To cite this version:**

Jean-Marc Virey, Bénédicte Ealet, Marc Georgelin, Renaud Hardre, Séverine Queyroy. Dispositifs d'aide à la réussite en Sciences à Aix Marseille Université: 2018-2024. Diversité, Réussite[s] dans l'Enseignement Supérieur (2024), Nantes Université [Nantes Univ], Apr 2024, Nantes, France. hal-04557118

**HAL Id: hal-04557118**

**<https://hal.science/hal-04557118>**

Submitted on 24 Apr 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## Proposition de communication individuelle

**Titre : Dispositifs d'aide à la réussite en Sciences à Aix Marseille Université : 2018-2024**

**Auteurs (5 maximum) :**

**VIREY Jean-Marc, Aix Marseille Univ, Université de Toulon, CNRS, CPT, Marseille, France,  
[Jean-Marc.Virey@univ-amu.fr](mailto:Jean-Marc.Virey@univ-amu.fr)**

**EALET Bénédicte, Aix Marseille Univ, CNRS, CINaM, Marseille, France,  
[Benedicte.Ealet@univ-amu.fr](mailto:Benedicte.Ealet@univ-amu.fr)**

**GEORGELIN Marc, Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, IRPHE, Marseille, France,  
[Marc.Georgelin@univ-amu.fr](mailto:Marc.Georgelin@univ-amu.fr)**

**HARDRÉ Renaud, Aix Marseille Univ, CNRS, Centrale Marseille, iSm2, Marseille, France,  
[Renaud.Hardre@univ-amu.fr](mailto:Renaud.Hardre@univ-amu.fr)**

**QUEYROY Séverine, Aix Marseille Univ, CNRS, ICR, Marseille, France,  
[Severine.Girard-Queyroy@univ-amu.fr](mailto:Severine.Girard-Queyroy@univ-amu.fr)**

**Mots-clés (3 à 6) : parcours d'aide à la réussite, dispositifs hybrides, tutorat, licences scientifiques**

**Type de texte soumis (au choix)**

- Texte court (500 mots, hors références)
- Texte long (2000 mots, hors références)

**Type de communication**

- Présentation d'une recherche
- Présentation d'un dispositif
- Retour d'expérience sur une initiative

**Présentation**

### 1. Introduction

Nous nous proposons d'exposer la mise en place et les évolutions des dispositifs d'aide à la réussite en première année pour 9 licences scientifiques de la Faculté des Sciences d'Aix Marseille Université de 2018 à nos jours. Ces 9 licences scientifiques sont regroupées en 3 portails : Curie (Chimie, Physique, Sciences Pour l'Ingénieur), Descartes (Informatique, Mathématiques, Mécanique, Physique), Pasteur (Chimie, Sciences Sanitaires et Sociales, Sciences de la Vie, Sciences de la Vie et de la Terre). Par dispositifs d'aide à la réussite nous entendons :

- 3 parcours d'aide à la réussite : Année de Mise à Niveau Scientifique (AMNS, L0, Licence en 4 ans), L1en2ans (L1 étalée sur 2 ans, Licence en 4 ans), « Oui-Si consolidé » (Licence en 3 ans) ;
- la mise en place en L1en2ans de nombreuses séances de tutorat avec des tuteurs-étudiants formés et encadrés ;
- des actions de soutien par des enseignants du secondaire et par le Service Universitaire d'Information et d'Orientation (SUIO) ;
- un module nommé « ascenseur social » lié à la politique de la ville pour les quartiers défavorisés ;
- la mise en place d'un conseiller principal d'éducation pour aider les responsables de formation dans le suivi des étudiants ;
- l'usage de tests de positionnement pour diagnostiquer la maîtrise des prérequis et affiner l'orientation en début d'année ;
- la mise à disposition de modules numériques de renforcement des prérequis permettant l'hybridation des enseignements.

Nous discuterons des résultats obtenus et des réussites ainsi que des difficultés et divers freins rencontrés qui ont amené à des évolutions régulières de ces dispositifs.

## 2. Contexte

Force est de constater que le public étudiant de première année universitaire évolue fortement et rapidement. Entre les changements sociétaux et les réformes ministérielles nous constatons une hétérogénéité croissante et un changement de posture des étudiants. Les méthodes d'enseignement habituelles centrées sur les savoirs perdent en efficacité et ne suffisent plus à motiver les étudiants. En première année de licence scientifique, les taux de réussite et de décrochage étaient alarmants depuis de nombreuses années avec une détérioration constante depuis la réforme du bac de 2012.

À Aix Marseille Université (AMU), la Faculté des Sciences a lancé un groupe de réflexion en 2016 pour proposer des nouveaux parcours adaptés aux publics en difficulté rencontrant l'échec en L1 (Licence première année). Deux parcours de licence en 4 ans voient le jour en 2018 à l'occasion de la mise en place de notre nouvelle offre de formation :

- l'AMNS qui s'adresse à un public n'ayant pas obtenu un bac général « scientifique » ;
- les L1en2ans qui s'adressent aux étudiants ayant obtenu un bac général « scientifique » mais dont les notes obtenues au lycée et/ou au bac sont jugées trop faibles.

En 2018, le taux de réussite d'une L1 scientifique est de seulement 42% (par rapport aux inscrits, hors télé-enseignement et filières sélectives). En croisant les données « type de bac » et « réussite en L1 », nous constatons que les détenteurs d'un bac

1. « professionnel » ont un taux de réussite marginal (<1%) (effectifs : ~200) ;
2. « technologique » et « général sans coloration scientifique » ont environ 10% de chance de réussir leur L1 à la Faculté des Sciences (effectifs : ~120) ;

3. « général avec coloration scientifique » correspondent globalement au taux de 42% donné plus haut car c'est la majorité des effectifs (~2000 étudiants). En ajoutant une corrélation avec les « notes du bac en sciences », on obtient (par rapport aux inscrits) : entre 0% et 20% (selon les portails) de chances de réussir si les notes scientifiques du bac sont inférieures à 10/20, entre 20% et 40% de réussir avec des notes au bac entre 10 et 12/20, et dépassent 50% de réussite si les notes scientifiques du bac sont au-dessus de 12/20. Conclusion : ceux qui réussissent la L1 ont, en général, une mention au bac.

En 2018, en France, la loi ORE (Orientation et Réussite des Étudiants) est promulguée et accompagnée d'une nouvelle plateforme d'orientation « Parcoursup » pour les filières du supérieur. Apparaissent alors les filières « Oui-Si » où l'étudiant peut être « forcé » à suivre un parcours d'aide à la réussite. Vu, le désastre des bacs pro et techno, l'AMNS prend l'option « Oui-Si » dès sa création. En revanche, les L1en2ans n'adoptent pas cette stratégie afin que le choix de prendre un an de plus pour réussir soit un acte volontaire de la part de chaque étudiant. Les résultats obtenus, le ressenti des enseignants, les contraintes de coût et les réformes successives vont produire une série d'évolutions de ces parcours.

### 3. Problématique et fonctionnement

#### 3.1. Encadrements, pédagogies, dispositifs

Les 3 portes d'entrée des licences scientifiques adoptent des stratégies différentes :

	parcoursup	effectifs	sites	méthode pédagogique
<b>Portails</b>	Oui	~1600	3	traditionnelle
<b>L1-Cons</b>	Oui-Si	250	3	traditionnelle
<b>AMNS</b>	Oui-Si	150-250	3	traditionnelle et active
<b>L1en2ans</b>	sélectif puis Oui-Si	105-260	2/filières	active (inversée, APP) à 75% puis 50%

	suivi	taille groupes	soutien	tutorat
<b>Portails</b>	léger	amphi(200)/TD(40)	non	2h maths/semaine/amphi facultatif
<b>L1-Cons</b>	léger	amphi(200)/TD(40)	non	2h maths/semaine/amphi facultatif
<b>AMNS</b>	fort	C/TD (30)	oui	non
<b>L1en2ans</b>	fort	C/TD (30)	4h/semaine	4h MPC/semaine/classe obligatoire

Pour aider tous les étudiants à réussir, chaque parcours dispose d'une UE Méthodologie et d'une UE Projet Personnel et Professionnel, adaptées aux publics différents.

Pendant toute l'année, le SUIO propose des ateliers et un suivi personnalisé aux étudiants qui souhaitent se réorienter. Dans les portails, la participation reste à l'initiative des étudiants. Dans les

parcours d'aide, le SUIO intervient en classe directement en milieu et fin de semestre pour une sensibilisation forte. Les enseignants référents (les responsables d'année sur chaque site) incitent individuellement les étudiants les plus en difficultés, qui ont peu, voire pas, de chance de réussir, à suivre ces ateliers. Notons que le SUIO a développé des liens avec l'AFPA (Agence nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes) pour que ces étudiants puissent suivre des formations en alternance adaptées à leurs besoins. Entre 20 et 50 étudiants par an profitent de ces passerelles.

À la rentrée des tests diagnostiques (numériques avec résultats immédiats en mathématiques, physique, chimie, SVT, logique) sont réalisés pour valider les choix des « commissions d'examens des vœux » (CEV) et affiner l'orientation de chacun. En cas de réorientation, un entretien individuel est obligatoire.

Durant l'année, les dispositifs hybrides « PrescriSciences », développés par UNISCIEL (UNiversité des Sciences En Ligne) sur les spécialités du lycée en mathématiques (depuis 2020) et en physique (depuis 2021), sont utilisés pour assurer la maîtrise des prérequis, favoriser un apprentissage continu et développer des automatismes sur les aspects calculatoires. En portail, tous les étudiants ont accès aux dispositifs soit avec un usage libre, soit avec des consignes de certains enseignants. En L1en2ans, ces outils sont plus systématiquement utilisés, en particulier par les tuteurs. De nouveaux dispositifs hybrides en chimie et informatique, issus du projet HILISIT (Hybridation des Licences ScienTifiques), seront utilisés à partir de 2024.

### **3.2. Problèmes, résultats et évolution**

Nous n'exposons ici que les faits saillants qui ont accompagné cette aventure en suivant un fil chronologique.

Avant l'arrivée de parcoursup, l'équipe pédagogique des L1en2ans avait décidé que l'inscription dans ces parcours se ferait par choix volontaire des étudiants. Les raisons principales étant le refus de stigmatiser ou de forcer les étudiants à suivre un parcours non désiré. Malgré de nombreuses actions de communication, les effectifs restent modestes (106) et bien en-dessous des capacités d'accueil affichées (200) issues des nombres estimés d'étudiants devant recevoir une aide (500). Notre public, ainsi recruté, était conscient de ses difficultés, avait de nombreux doutes, voulait réussir et être accompagné. Néanmoins, nous avons constaté que ce public était très souvent concerné par des problèmes sociaux sérieux qu'un cadre scolaire rigoureux n'était pas forcément à même de résoudre. Le suivi individualisé a été particulièrement important.

En L1en2ans, les pédagogies actives ont souffert dans leur fonctionnement car les étudiants n'avaient pas suffisamment d'autonomie ni de maturité. Le travail asynchrone n'était pas réalisé. De nombreux tuteurs ont été recrutés, formés et sérieusement encadrés. Les heures de tutorat se sont ajoutées aux heures de « soutien » réalisées par des enseignants de terminale. Ces actions se sont inscrites dans la durée.

Concernant les taux de réussite (par rapports aux inscrits), les portails ont globalement augmenté leurs taux, en passant de 42% à 47%. Mais cette croissance modeste est purement mécanique car elle vient du fait que les 320 étudiants les plus faibles, ceux inscrits dans les parcours d'aide à la réussite, ont été « enlevés » de ces statistiques. Malgré ces nouveaux parcours d'aide, le taux d'échec en portail reste donc très élevé. Toutefois on constate une satisfaction des enseignants de portails qui jugent l'enseignement plus agréable dans ces groupes moins inhomogènes, ainsi qu'une hausse de la proportion d'étudiants ayant une mention (notes > 12/20). En L1en2ans, la réussite est à 38% (30% en Curie et Descartes et 70% en Pasteur). On peut trouver ce taux modeste mais il est à comparer à un échec total (0%) si ces étudiants avaient été en portail directement. Satisfaction aussi en AMNS où le taux obtenu de 28% est à comparer aux 10% de réussite antérieur. Conclusion : les « bons » étudiants réussissent en portail et ont de meilleures notes, ceux en difficultés réussissent mieux et abandonnent peu (<20%) mais les étudiants « moyens » restés en portail ont du mal.

La cible des L1en2ans n'étant pas parfaitement atteinte, il a été décidé que ce parcours soit en mode « Oui-Si ». Décision renforcée par l'arrivée en septembre 2019 des premiers étudiants issus de la réforme du lycée avec disparition de la série scientifique remplacée par des choix de spécialités.

Il est difficile d'analyser l'année 19-20 à cause de la pandémie du covid-19 qui a perturbée les enseignements, le déroulement des examens et leurs modalités, faussant ainsi les taux de réussite qui ont presque doublé. Notons cependant que le passage en Oui-Si des L1en2ans a augmenté les effectifs des parcours d'aide qui ont atteint environ 500 étudiants en 19-20 et 20-21. Les taux de réussite 20-21 sont de 51% en portail, 37% en L1en2ans, et 35% en AMNS. Cependant, ces chiffres ne montrent pas la baisse de niveau constatée par les enseignants, due aux conditions de travail de l'année précédente (pandémie), non sanctionnée pour des raisons de bienveillance. Néanmoins, échecs et abandons restent forts en portails.

En 21-22, en milieu d'accréditation, des modifications importantes sont réalisées pour pallier les problèmes précédents. Un nouveau dispositif d'aide à la réussite, de licence en 3 ans, nommé « Oui-Si consolidé » en portail est créé avec changement de maquettes pour faire de la place à l'UE Réussite (3 ECTS) dont le but est de travailler les prérequis du lycée non maîtrisé en maths et physique. L'usage du tutorat et des dispositifs hybrides montent en puissance dans les portails. Le taux de réussite monte à 56%. Ce 3<sup>e</sup> Oui-Si sera abandonné l'an prochain car cette aide sera incluse directement dans les portails pour tous les étudiants.

En parallèle, les L1en2ans souffrent de 4 problèmes majeurs :

- Le taux de roulement (turn-over) des enseignants car enseigner à un public difficile en pédagogie active est clairement exigeant (en énergie et en temps).
- Des difficultés techniques pour les scolarités et la gestion des emplois du temps à cause des UE étalées sur 2 semestres.

- La volonté d'harmoniser la complexité des 4 différents sites d'enseignements avec des portails qui ouvrent sur 3 et les L1en2ans sur 2 ou 1, créant des changements de sites obligatoires pour certains étudiants selon la réponse Oui ou Oui-Si obtenue.
- Des problèmes budgétaires car le coût des L1en2ans est 40% plus élevé que les portails si on raisonne sur une année. Notons qu'il est 30% plus faible si on compare à une population redoublant en portail, mais les budgets sont calculés annuellement...

Par conséquent, les L1en2ans changent de structure en devenant des « demi-portails » (abandon des UE étalées sauf pour une) facilitant les transferts entre les parcours et palliant ces difficultés. La note seuil des CEV orientant entre Oui et Oui-Si est abaissée à 10/20. Les pédagogies actives sont moins fréquentes. Le nombre d'étudiants a baissé (<185), tout comme le taux de réussite (33%). La simplicité l'a emporté mais les deux dispositifs d'aide de licence en 4 ans vont perdurer.

## 4. Conclusion

La diversité des parcours et des dispositifs proposés a permis de faire réussir plus d'étudiants et de mieux en orienter d'autres. On aide relativement bien les plus faibles, mais la tranche du milieu souffre encore de trop nombreux échecs et abandons. Vu l'importance de la cohorte, il est difficile d'imaginer un suivi personnalisé coûteux en temps et en argent. De plus, une proportion importante des étudiants manque de motivation souvent lié à une orientation par défaut, facteur limitant intrinsèquement les taux de réussite mais impliquant un besoin fort de suivi et de propositions de réorientation. Nous espérons que la venue de nouveaux dispositifs hybrides plus riches et mieux structurés, que la montée en puissance de l'approche par compétence nécessitant une évolution des pratiques pédagogiques, et que le développement d'un tutorat mieux encadré, permettront une avancée supplémentaire dans la réussite d'un plus grand nombre d'étudiants.

### Références (*Maximum 5, Normes APA 7e édition*)

Les co-auteurs de cette communication sont clairement des « acteurs de terrain » et non des chercheurs en pédagogie. Ceci explique l'absence de bibliographie au présent document.

Toutefois, deux autres communications en lien avec celle-ci sont proposées pour le colloque Dires24 :

- J.-M. Virey et al., « Le projet HILISIT : modules hybrides et dispositifs d'aide à la réussite », où nous présenterons le projet et ses diverses actions, les 46 modules hybrides (183 ECTS) produits en insistant sur l'aide à la réussite, la priorité du projet. Nous discuterons les usages des dispositifs et outils, structurants et flexibles, associés aux contenus de cette présentation-ci : modules « capacités en sciences » (maths, physique, chimie et informatique) et usages dans les parcours via l'UE Réussite, module d'auto-formation des tuteurs aux pédagogies actives, et action « grilles critériées ».

- S. Guerin-Jequier et al., « UNISCIEL : dispositifs d'aide à la réussite en Mathématiques pour une meilleure transition lycée-université », où les dispositifs numériques PrescriSciences Maths et Maths-Expert, abordés dans cette communication-ci, seront présentés en détails pour mieux cerner leur potentialité et la diversité des usages possibles.

# Dispositifs d'aide à la réussite en Sciences à Aix Marseille Université : 2018-2024

Jean-Marc Virey Aix Marseille Université - Centre de Physique Théorique & UNISCIEL

Co-auteurs : Bénédicte Ealet, Marc Georgelin, Renaud Hardré, Séverine Queyroy

## Plan

- Introduction
- Contexte
- Aides à la réussite
  - Parcours Oui-Si
  - Dispositifs d'accompagnement institutionnels
  - Dispositifs numériques hybrides
- Conclusion

## Introduction : Les formations concernées



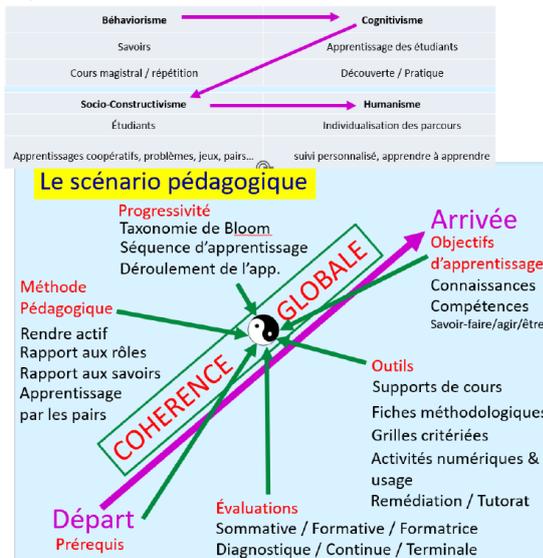
9 licences scientifiques @AMU regroupées en 3 portails :

- Curie :
  - Chimie
  - Physique
  - Sciences Pour l'Ingénieur
- Descartes :
  - Informatique
  - Mathématiques
  - Mécanique
  - Physique
- Pasteur :
  - Chimie
  - Sciences Sanitaires et Sociales
  - Sciences de la Vie
  - Sciences de la Vie et de la Terre

## Introduction : Les dispositifs d'aide à la réussite

- 3 parcours d'aide à la réussite :
  - Année de Mise à Niveau Scientifique (AMNS, L0, Licence en 4 ans)
  - L1en2ans (L1 étalée sur 2 ans, Licence en 4 ans)
  - L1 consolidé (Licence en 3 ans)
- Dispositif REBONDIR du Service Universitaire d'Information et d'Orientation (SUIO)
- Ascenseur Social (politique de la Ville)
- Poste de CPE
- Soutien par des enseignants du secondaire
- Tutorat avec des tuteurs-étudiants formés et encadrés
- Tests de positionnement (diagnostics prérequis & affinage orientation)
- Modules numériques hybrides

# Contexte



- Évolution du public étudiant :
  - changement de posture (évolution sociétale)
  - hétérogénéité croissante (réformes - spécialités)
- Évolutions pédagogiques et institutionnelles :
  - Centrage : Savoirs → Étudiants
  - Apprendre à apprendre
  - Loi ORE : Orientation & Réussite (Parcoursup/Oui-Si)
- Taux de « décrochage » : ~40%
- Taux de réussite (académique, avant 2018) L1 : 42%
  - Bacs pro <1%
  - Bacs techno (généraux non sc.) ~10%
  - Bacs généraux scientifiques : 42 %
    - Nsc < 8 : 0%
    - 8 < Nsc < 10 : 0-20%
    - 10 < Nsc < 12 : 20-40%
    - Nsc > 12 : > 50%



# Aide 1 : Des parcours d'aide adaptés aux publics

- L'Année de Mise à Niveau Scientifique (AMNS) : pas de bac général « scientifique ». (2018-)
- L1en2ans : bac général scientifique « faible ». (2018-)
- L1 consolidé : bac général scientifique « sans mention » (2021-2024)

	parcoursup	effectifs	sites	méthode pédagogique
Portails	Oui	~1600	3	traditionnelle
L1-Cons	Oui-Si	250	"	"
AMNS	Oui-Si	150-250	3	traditionnelle et active
L1en2ans	sélectif puis Oui-Si	105-260	2/filières	active (inversée, APP) à 75% puis 50%

	suivi	taille groupes	soutien	tutorat
Portails	léger	amphi(200)/TD(40)	non	2h maths/semaine/amphi facultatif
L1-Cons	"	"	"	"
AMNS	fort	C/TD (30)	oui	non
L1en2ans	fort	C/TD (30)	oui 4h/semaine	4h MPC/semaine/classe obligatoire

## Licence en 4 ans : AMNS - Année de mise à niveau scientifique

- ✳ **Public ciblé : bac techno et bac généraux sans sciences ou spé sans math**
  - ✳ *Public entrant* : cible + bac pro + bac avec des spé en sciences de niveau plus que faible (5 ou 6 de moyenne en sciences en terminale)
- ✳ **Enseignement en groupe classe de 30-40, effectif annuel moyen : 200 étudiants**
- ✳ **Contenu :**
  - ✳ Cours méthodologie – projet personnel et professionnel de l'étudiant
  - ✳ Prérequis du portail choisi (Math/Info/Physique/PC ou SVT/SV/Chimie)
  - ✳ Soutien par des **enseignants du secondaire** - 100h répartis en Math/Physique-Chimie/SV-SVT
- ✳ **Remarques et spécificités :**
  - ✳ Taux de réussite « académique » : 10% → 30%
  - ✳ Fort suivi par enseignant référent
  - ✳ Signature d'un contrat qui stipule que la réussite est obligatoire et le redoublement non autorisé
  - ✳ Les étudiants valident quelques ECTS qui seront acquis pour l'année suivante
  - ✳ Beaucoup de problèmes sociaux dans ce public
  - ✳ Dans la prochaine offre, l'AMNS continue mais création de 2 blocs - disciplinaire et transverse - non compensables
  - ✳ De très belles réussites :
    - ✳ des étudiants partis avec succès en médecine – agro veto
    - ✳ Promo 2018 : master : 3% de l'effectif de départ (17% de ceux passés en L1) en master



## Licence en 4 ans : L1en2ans : la première année divisée en 2 ans

- ✳ **Public ciblé : bacs généraux avec spé sciences mais de niveau faible en sciences notes < 10**
- ✳ **Enseignement en groupe classe de 30-40, 200 étudiants / an en moyenne**
- ✳ **Contenu :**
  - ✳ **Année 1 :**
    - ✳ Les UE de math étalées sur l'année pour 2 portails
    - ✳ Moitié des UE du portail avec du renforcement (10h supp par UE)
    - ✳ Fort suivi par enseignant référent
  - ✳ **Année 2 :**
    - ✳ Seconde moitié du portail
    - ✳ Le dernier semestre se fait totalement en portail
  - ✳ Soutien par des **enseignants du secondaire** – 2h par semaine en maths, physique et chimie
  - ✳ Tutorat par des étudiants de L2/L3/M1
- ✳ **Remarques et spécificités :**
  - ✳ Taux de réussite « académique » : A : 0% → 30% ; B : 10% → 70%
  - ✳ Signature d'un contrat qui stipule que la réussite est obligatoire et le redoublement non autorisé
  - ✳ La première année est décisive : 80 à 100% de taux de réussite de la seconde année.
  - ✳ Examens terminaux communs avec le portail
  - ✳ Problèmes de motivation étudiante car souvent public qui n'a jamais travaillé au lycée
  - ✳ Dans la prochaine offre, la L1en2ans continue avec des renforcements accrus en math et français
  - ✳ De très belles réussites :
    - ✳ des étudiants partis en médecine – des étudiants dans nos parcours recherche
    - ✳ des étudiants en master - Promo 2018 : 7% de l'effectif de départ

## L1en2ans : les évolutions et leurs raisons

- ✦ Année 2018-2019 : choix volontaire dans parcoursup
  - ✦ Ne pas stigmatiser
  - ✦ Ne pas forcer à suivre un parcours non désiré
  - ✦ Effectif 106 << capacité 200 << besoin estimé 500
  - ✦ Non autonomie => tutorat fort en Maths et Physique (2x2h/semaine)
  - ✦ UE étalées sur 2 semestres
- ✦ Année 2019-2020 : Oui-Si
  - ✦ Cause 2 : arrivée des lycéens issus de la réforme
  - ✦ Effectifs année 1 = 250 (+ année 2 = 60)
  - ✦ Pédagogies actives difficiles
  - ✦ Turn-over enseignants important
  - ✦ Gestion trop complexe : scolarité – EdT + multi-sites + pandémie
- ✦ Année 2020-2021 et après : demi-portail
  - ✦ CM commun avec les portails/ TD séparés
  - ✦ UE maths uniquement étalées sur 2 semestres pour Curie & Descartes. Pasteur : Tutorat uniquement en maths aux S2 et S3 sur modules numériques hybrides.
  - ✦ S4 L1en2ans = S2 portail
- ✦ Année 2024-2025 : Changement offre de formation
  - ✦ Plus de renforcement en maths dans les portails mais certainement insuffisant alors
  - ✦ UE Calculus : non créditée mais dans Bloc de Connaissances et Compétences : Tutorat sur modules numériques hybrides

## Licence en 3 ans : L1 consolidé

✦ Taux de réussite « académique » en portail : 42% → 47% : augmentation mécanique !  
*les « bons » étudiants réussissent en portail et ont de meilleures notes, ceux en difficultés et aidés réussissent mieux et abandonnent peu (<20%) mais les étudiants « faibles » et « moyens » restés en portail échouent ou ont du mal.*

✦ **Public ciblé : bacs généraux avec spé sciences mais notes en sciences entre 10 et 12**

✦ *Public entrant* : cible

✦ **1 groupe de TD par site**

✦ **Contenu :**

✦ Identique au portail sauf 1 UE ajoutée de renforcement en math au début du S1.

✦ Tutorat effectué par des étudiants de L2/L3/M1

✦ **Remarques et spécificités :**

✦ il n'y a pas eu de signe évident de plus de réussite pour ces étudiants

✦ tous les étudiants auraient besoin de se renforcement en math

✦ les équipes de math ont travaillé les programmes pour les adapter pour la nouvelle offre

✦ arrêt de ce système

# Les statistiques

		18-19	19-18	20-21	21-22	22-23
<b>L1en2ans</b>	Effectifs	106	172	261	184	212
	taux réussite	38%	57%	37%	32%	47%
<b>AMNS</b>	Effectifs	214	263	248	153	199
	taux réussite	28%	50%	35%	29%	32%
<b>PORTAIL</b>	Effectifs	1772	1670	1377	1759	1246
	taux réussite	48%	74%	51%	56%	57%

## Aide 2 : Des dispositifs institutionnels

- Dispositif REBONDIR du Service Universitaire d'Information et d'Orientation (SUIO)
- Ascenseur Social (politique de la Ville)
- Poste de CPE
- Tutorat avec des tuteurs-étudiants formés et encadrés
  
- 1 UE de Méthodologie + 1 UE Projet Personnel et Professionnel de l'Étudiant : pour tous
- Soutien par des enseignants du secondaire :
  - Financement : Loi ORE
  - 100h répartis en Math/Physique-Chimie/SV-SVT (AMNS)
  - 100h répartis en Math/Physique/Chimie (L1en2ans)

## Rebondir

### les étudiants en échec et en manque de motivation

-  orientés vers le SUIO les étudiants bénéficient d'un suivi personnalisé pour trouver leur voie.
-  un lien fort avec l'AFPA
-  des immersions effectuées pour tester les métiers ou les formations

### Suivi à 6 mois de la cohorte 21-22 :

-  85 étudiants orientés par le programme
-  82 sont toujours en solution (1 parti en emploi/1 finalement non satisfait/1 non répondant)
-  17 contrats d'apprentissage. 16 sont toujours en cours (1 abandon)

## Ascenseur Social

- **Vise les élèves scientifiques de lycée en quartiers prioritaires de la politique de la ville et/ou boursier**
- **Objectif : leur donner l'ambition de faire des études longues**
- Un travail en terminale puis un contrat signé en début de L1 : accompagnement par des enseignants du secondaire, plus travail sur la confiance en soi et vis-à-vis des autres, plus culture générale et curiosité...
- En moyenne chaque année, AS touche 450 élèves de terminale et 40 étudiants en L1
- Le +++ : Les étudiants qui s'engagent pleinement ont des taux de réussite égale ou supérieur aux taux moyens
- Le - : coûte cher

## Une CPE en soutien des équipes enseignantes oui si

✳ Depuis presque 2 ans nous avons créé un poste de **CPE universitaire**

✳ Son rôle :

- ✳ Suivre les étudiants (assiduité/notes/accueil et écoute)
- ✳ Soutenir les scolarités sur les thématiques d'aide à la réussite
- ✳ Renforcer le lien avec les différents services BVE/Médecine étudiante/Assistante sociale/SPRE
- ✳ Lier et suivre avec notre SUIO pour les aider à trouver leurs voies à AMU ou hors de AMU, aide aux vœux parcoursup
- ✳ Aider les étudiants dans leur organisation, les aider à se remotiver
- ✳ Soutenir des enseignants dans les aspects gestions, administratifs, disciplinaires

## Les tutorats

✳ Le tutorat facultatif (AMNS, Portails, L1-Consolidé)

- ✳ Facile à mettre en œuvre (en général, géré par le responsable de formation)
- ✳ Peu de participants
- ✳ Trop souvent la cible est manquée
- ✳ Des exceptions qui confirment la règle (Biochimie, certaines équipes d'Outils Maths)

✳ Le tutorat obligatoire en appui des enseignements (L1en2ans) :

- ✳ Inclus dans le scénario pédagogique des enseignants
- ✳ Encadré par les enseignants et les responsables de formations
- ✳ 4 à 6 h/semaine
- ✳ Des tuteurs formés (cf présentation HILISIT)

## Aide 3 : Des dispositifs numériques hybrides

- Tests de positionnement (diagnostics prérequis & affinage orientation)
- Modules numériques hybrides (spécialités maths/physique/chimie/NSI + L1)



- voir présentations
  - Sophie Guerin-Jequier sur les dispositifs UNISCIEL @DIRES24
  - JMV sur le projet HILISIT @DIRES24
  - Webinaire mardi 9 avril 12h30-13h30 sur nouveauté 2024 : plateforme MaPS (Maths Pour les Sciences, approche en niveaux de compétence, « PIX-Maths ) : <https://www.unisciel.fr/actualites-et-pedagogie/webinaires/>

## Conclusions : Avantages et Inconvénients

Les points saillants qui restent problématiques :

- Pour AMU, le multi-sites est un problème pour les aides (pas partout/faire changer de sites les étudiants en difficulté/année 2 sur un autre site)
- Un niveau plus qu'insuffisant en mathématiques
- Un système très dépendant des équipes qui montrent un engagement extrêmement fort : difficulté de fidéliser les équipes enseignantes de façon pérenne car public extrêmement exigeant
- Une phase parcoursup lourde pour assurer une bonne orientation des étudiants
- Un problème de motivation des étudiants qui ne se mettent pas au travail et imagine continuer à passer sans travail
- Des problèmes de discipline avec un public fortement hétérogène

## Conclusions : Avantages et Inconvénients

- **Ces modèles fonctionnent grâce à l'engagement des équipes et des personnels.**
- Des dispositifs (parcours + accompagnement institutionnel + modules de remédiation numériques/hybrides) qui se complètent
- CPE universitaire : suivi fort + réorientation plus active + **épargne de temps précieux** aux responsables de formations
- De très belles réussites avec des étudiants qui ne seraient pas en réussite sans ces aides : médecine/BUT/Master/grandes écoles ....
- Dans la prochaine offre : un accent plus fort sur bases de maths et français :

augmentation de l'utilisation de ressources hybrides avec des heures de suivi par enseignant et des TD numériques réalisés par des tuteurs-étudiants dans UE non créditée (se rajoute dans les maquettes sans prendre d'heures aux UE disciplinaires !)