

Rapport du comité d'évaluation 2025 à destination du comité d'accréditation pour le suivi / accréditation / ré-accréditation du CMI en géologie des ressources et du développement durable de l'université d'Aix-Marseille

Date du rapport : 25 sept 2024

Même si la visite de ce CMI est organisée conjointement avec celle d'un autre CMI, vous devez produire un rapport pour chaque CMI.

- Accréditation
- Ré-accréditation (date de l'accréditation ou dernière ré-accréditation :)
- X Suivi (date de la décision de suivi :)

I/ Fiche d'identité

Notez avec précision toutes les informations demandées

Intitulé exact du CMI (avec parcours éventuels) :

Cursus master en ingénierie en géologie des ressources et du développement durable, Aix-Marseille université, hébergé à la faculté des sciences et à l'OSU Pythéas.

Intitulés exacts des filières-supports (L et M) :

- Portail scientifique Louis Pasteur (L1)- site de Saint-Charles
- Licence Sciences de la vie et de la Terre parcours Terre (L2 et L3) – site de Saint-Charles
- Master Sciences de la Terre et des planètes, environnement (M1 et M2) – sites de Saint-Charles et de l'Arbois avec 2 parcours : GRT : Géologie des ressources et des territoires et IMG : International Master in Geosciences (parcours entièrement en langue anglaise).

Ce CMI est mutualisé avec le CMI Ingénierie environnementale.

Secteurs socioéconomiques et types d'employeurs visés pour les diplômés :

Les métiers de géologie : dans des équipes de recherche, dans des compagnies ou bureaux d'études.

Noms des laboratoires d'appui, en précisant « UMR », « EA » ou autre :

Cette formation est soutenue par le laboratoire CEREGE qui bénéficie d'une reconnaissance nationale et internationale pour la qualité et l'innovation de ses recherches dans le domaine des Géosciences de l'Environnement.

Flux d'entrants sur chacune des cinq dernières années (pour une réaccréditation) :

Nombre d'entrants en	Année 24-25	Année 23-24	Année 22-23	Année 21-22	année
CMI-1 versus capacité d'accueil versus nombre de candidats	8	9	10	12	
Licence support	261	255	249	362	
CMI-4	3	0	0		
Master support	21	0	0		

Nombre de labellisés pour chacune des cinq dernières années (pour une réaccréditation) :

Nombre de	année				année
-----------	-------	--	--	--	-------

labellisés CMI	0				
diplômés Master support					

Pourcentage de diplômés-labellisés poursuivant en thèse : NA.....

Flux attendus pour les cinq prochaines années : 15.

Nombre de	année				année
entrants en CMI-1 versus capacité d'accueil					
entrants en Licence support					
labellisés CMI					
diplômés M2 support					

II/ Déroulé de la visite

Présenter le déroulé de la visite et les éléments saillants discutés lors des entretiens avec les étudiants, les représentants de l'établissement, de la composante, de l'équipe pédagogique et des laboratoires, les partenaires industriels

Indiquez le degré de satisfaction de toutes les parties prenantes du CMI.

Pour les étudiants et les représentants du secteur socioéconomique il est important de pouvoir apprécier leur compréhension des spécificités et atouts du programme CMI.

(i) les étudiants,

Les étudiants semblent très bien intégrés. Une cohésion est présente au sein des promotions et entre elles. L'environnement dans lequel ils étudient leur correspond. Ils ont insisté sur l'esprit familial qui y règne. Ils participent activement à la vie associative étudiante, aux événements, et présentent le CMI dans les lycées ou lors des journées portes ouvertes. Tous les étudiants sont convaincus par la plus-value du CMI et le recommandent. Les points forts de la formation qu'ils ont soulignés incluent de nombreux projets (scientifiques et entrepreneuriaux), des mises en situation sur le terrain, des rencontres avec des entrepreneurs (qu'ils peuvent contacter pour trouver un stage ou un emploi futur) ainsi que les stages obligatoires chaque année. Ils sont réellement motivés par cette formation.

(ii) les représentants de l'établissement, de la composante, de l'équipe pédagogique et des laboratoires,

Lors de la réunion de l'AUDIT, les responsables des filières support, le Vice-Doyen formation, les membres de l'équipe pédagogique, les chercheurs, ainsi que la directrice adjointe du CEREGE et le référent du comité ont exprimé leur soutien total à la formation CMI. Ils ont également souligné la qualité des étudiants, mettant en avant leur sérieux, leur ouverture, leurs compétences en communication, leur enthousiasme, leur engagement et leur grande capacité d'adaptation.

(iii) les partenaires industriels.

Des liens forts avec le monde socio-économique ont été présenté avec une prise en compte des besoins des métiers actuels pour une bonne intégration des étudiants dans le monde professionnel et un profil intéressant par rapport à d'autres types de formation. Ces liens réguliers avec des professionnels dans le CMI et le parcours support permettront une véritable découverte des métiers, des débouchés et structures pro potentiellement employeuses dans privé ou le public.

Les acteurs sociaux sont disposés à travailler sur des thématiques de recherche et à impliquer les étudiants du CMI. Ils y découvrent des profils différents de ceux auxquels ils sont habituellement confrontés. Ils ont besoin de compétences naturalistes, notamment en géologie, que les étudiants du CMI

possèdent, avec une connaissance approfondie du terrain. En somme, il existe un fort potentiel de collaboration avec ces acteurs.

Les étudiants et les professionnels ont témoigné d'une véritable prise en compte de leurs remontés et de leurs besoins avec des modules réajustés au fur et à mesure en cas de difficultés majeures.

III/ Avis des experts suite à la visite sur site

Recopiez ici (copier-coller) les avis par domaine rédigés dans le rapport d'évaluation des experts (fichier Excel colonne D pour les experts spécialistes et fichiers Word pour les experts représentant du secteur socioéconomique ou des étudiants)

- **Le programme :**

De nombreux aspects du programme sont en place et fonctionnent correctement, mais des améliorations sont nécessaires pour atteindre tous les objectifs visés. Les principales actions à entreprendre concernent l'amélioration de la cohérence entre les blocs de compétences et une évaluation continue des dispositifs pédagogiques au fur et à mesure que le programme évolue surtout après la réforme qui vient d'avoir lieu et qui consiste en l'organisation de l'enseignement sous forme bloc de compétences et de connaissances. Plusieurs objectifs sont atteints, tandis que d'autres sont partiellement atteints et nécessitent des efforts supplémentaires pour améliorer les processus et garantir l'atteinte des acquis d'apprentissage visés par le programme.

Le syllabus est présent dans le dossier ; La maquette respecte globalement le référentiel demandé par le réseau. Dans la future demande de ré-accréditation, Il faudra que les UE spécifiques de Géosciences au niveau CMI-4 et 5 soient clairement explicitées (pas que les COSEC) notamment avec le nouveau parcours international "master in geosciences". L'autoévaluation par les étudiants devrait être davantage développée dans la future offre.

Le programme montre une progression, surtout dans la formalisation des acquis d'apprentissage. Au niveau de l'insertion professionnelle des diplômés et d'affiner l'offre de formation en conséquence, ce n'est pas possible car il n'y a pas de diplômés encore sur le marché.

- **Les ressources du programme :**

Le programme est en bonne voie, avec des infrastructures et une équipe pédagogique en place, mais des améliorations sont nécessaires pour atteindre pleinement les objectifs.

L'équipe pédagogique est en cours de renforcement, mais des besoins supplémentaires demeurent pour assurer une gestion efficace de l'ensemble des années du cursus (nommer des responsables d'années permettraient de soulager le responsable CMI (notamment en CMI-1)). Les installations sont globalement adaptées, mais l'expérience est encore limitée pour évaluer complètement leur adéquation. Les ressources disponibles sont adaptées aux enseignements disciplinaires, cependant des besoins financiers subsistent pour certains besoins spécifiques. Les ressources pédagogiques sont dans l'ensemble accessibles et bien utilisées. Les services d'intégration et de soutien aux étudiants sont en place: les gestionnaires de scolarité et les responsables des formations adossées au CMI sont disponibles. Bien qu'il n'y ait pas de secrétariat dédié, une bonne organisation des services de scolarité compense cette absence.

Beaucoup de collègues des filières support sont impliqués dans la formation et il y a un fort soutien du laboratoire support (CEREGE). Le CMI bénéficie également du soutien financier et politique des instances.

- **Pilotage des programmes :**

L'analyse du domaine de pilotage du programme, montre des progrès, mais aussi des défis persistants dans le recrutement et la gestion des étudiants du CMI géologie via Parcoursup. La visibilité du programme est encore difficile, les candidats étant parfois attirés par les mots-clés qui ne reflètent pas toujours le cœur de la discipline. Comme conséquence, une érosion de la cohorte initiale L1 a été observée, due à des réorientations, abandons ou transferts vers d'autres programmes. Bien que des progrès soient observés dans la communication, le recrutement et la

motivation des étudiants, des efforts supplémentaires sont nécessaires pour stabiliser les cohortes et aligner le contenu du programme sur les attentes des étudiants. Certaines UE obligatoires sont perçues comme non motivantes pour les étudiants, car non disciplinaires, ce qui peut affecter leur engagement mais avec la nouvelle maquette, l'ensemble a été révisé et il faudra du recul pour voir l'évolution.

Une intégration de nouveaux étudiants au niveau S2 du CMI1 a été mise en place.

Suggestions : pour pallier aux échecs inévitables en L1 et aux abandons précoces en L1, plutôt développer/favoriser le recrutement en CMI-2 pour des étudiants motivés, avec une bonne moyenne générale en L1 et prêt potentiellement à rattraper en CMI-2 certaines activités du CMI-1.

- **Qualité des programmes :**

En résumé, le programme nécessite des améliorations dans l'organisation des évaluations, la mise en place des conseils de perfectionnement (et leur CR), et la communication des résultats d'enquêtes pour répondre pleinement aux exigences de qualité et de transparence.

Dans le futur dossier de demande de ré-accréditation, il faudra que les CR des conseils de perfectionnement du CMI, si possible inclus dans ceux de la L et M support, soient présents. Les instances l'autoriseront. Il faut rester attentif sur les modalités de contrôle des connaissances et des compétences mises en place afin d'en tirer des pistes d'amélioration.

IV/ Avis global et détaillé à destination du comité d'accréditation

Donnez, en préambule, un avis global sur

- *la qualité du dossier soumis (clarté, précision, éléments de preuves éventuellement manquants, indicateurs insuffisamment renseignés et autres données absentes),*

Le document d'autoévaluation est clair et précis. Dans le dossier, il y a la lettre du Vice-Président Formation de l'université. Deux conseils de perfectionnement géologie sont mis en place : l'un niveau Licence, l'autre niveau Master et la proposition fut que celui des CMIs soit adossé à ces CP relatifs aux filières support. Cependant, il y a une absence des comptes rendus de réunions/conseils de perfectionnement dans le dossier de suivi qui a été soumis. Le dossier manque aussi des exemples de grilles d'évaluation des stages, et un moyen d'autoévaluation des étudiants est absent.

- *la qualité du programme de formation (maquette, respect des référentiels...)*

Le programme proposé respecte les référentiels du CMI avec: 193 ECTS sous SPE, 46 ECTS sous SS, 25 ECTS sous CS, 96 ECTS sous OSEC (Il y a 53% des ECTS Spécialité, 27% OSEC, 7% sous CS, et 13% sous SS), 50 ECTS AMS et 14 SD. Les AMS sont bien définies dans la maquette et le cursus. Les ECTS relatifs aux compléments scientifiques disciplinaires dans les UE spécifiques CMI sont peu nombreux.

Les étudiants passent la Certification PIX (niveau > 400 pts) le L3 et le TOEIC en master.

Le CMI en géosciences a subi une réforme et toutes les UEs sont organisées par bloc de compétences et de connaissances. Cette réorganisation respecte les exigences du réseau FIGURE. Au niveau Master, 2 nouveaux parcours sont mis en place : Parcours 1 : Géologie des ressources et des territoires (GRT) et le parcours 2 International Master in Geosciences (IMG) où l'enseignement est assuré en langue anglaise et qui offre une ouverture vers l'international. Les étudiants des 2 parcours suivent ensemble le même semestre S1 et se séparent au niveau du S2 du M1. Au niveau master, les étudiants effectuent un projet long intégrateur et un stage de fin d'études.

La mobilité internationale a lieu soit niveau L3 soit niveau master.

- *la qualité de l'autoévaluation (sincérité, objectivité, complétude...)*

L'autoévaluation est de haute qualité en termes de sincérité, objectivité et complétude. Elle reconnaît les forces et faiblesses du programme, se base sur des faits concrets, et couvre tous les aspects essentiels. Les propositions pour l'amélioration démontrent un engagement envers un développement continu, renforçant la crédibilité et la pertinence de cette autoévaluation. Les points faibles sont explicitement identifiés et les mesures pour les corriger sont proposées.

L'autoévaluation admet plusieurs lacunes et défis. Cette transparence indique une démarche sincère.

L'autoévaluation fait référence à des éléments concrets et mesurables (ex. : le nombre de membres de l'équipe pédagogique, les équipements disponibles, les résultats d'accréditation, etc.) pour appuyer les diagnostics. Cela indique une approche factuelle et objective. Les tableaux ne sont pas uniquement orientés vers une évaluation positive ou négative. Par exemple, certains critères sont atteints, d'autres partiellement atteints, et certains non atteints, ce qui montre une évaluation nuancée et équilibrée.

- *la pertinence du plan d'actions.*

La présence de plans d'actions pour chaque problème identifié montre que l'évaluation est faite avec une intention réelle d'amélioration, et non pour cacher les lacunes. Les analyses sont basées sur des données concrètes et les jugements sont nuancés en fonction des faits. Une analyse couvrant tous les aspects critiques du programme, des diagnostics précis et des plans d'actions détaillés sont bien décrits.

Conservez dans votre rapport les descriptions ci-dessous des rubriques et les attendus associés.

- *La formation : le degré de conformité au référentiel CMI et clarté des blocs de compétences, les activités additionnelles propres au CMI, la qualité des enseignements (cf syllabus), la qualité des stages et des projets, les nouvelles approches pédagogiques (APP, compétences...), la mobilité internationale, l'autoévaluation par les étudiants et portfolio, l'insertion professionnelle*

Les blocs de compétences respectent le référentiel CMI. Juste le bloc complément disciplinaire est faible.

SPE	193
SS	46
CS	25
OSEC	96
total ECTS-CMI	360
AMS	50
SD	13

Le bloc SS regroupe très peu d'ECTS par rapport au SPE. Il y a 9 ECTS relatives au numérique (2.7% de la formation), c'est un taux faible. Cependant suite à l'AUDIT, ça se trouve que le numérique n'est pas bien mis en valeur car beaucoup de UEs incluent du numérique. Par conséquent, une révision de la répartition des crédits par UE suivant SPE et ON ou SS et ON.... est nécessaire.

Plusieurs approches pédagogiques sont appliquées : APP, la pédagogie inversée et le Jigsaw, visites sur le terrain, projets, travail de groupe...

Au niveau L1, les étudiants sont amenés à faire un stage ouvrier payé et des sorties sur le terrain. En L2 ils font un stage dans une équipe de recherche du CEREGE, en L3 en entreprise ou une mobilité

internationale qui est le plus souvent sous forme d'un semestre ou d'une année d'échange avec une université à l'étranger.

Dès le L1, ils sont en contact avec les géologues et font plusieurs visites sur le terrain.

Des projets intégrateurs niveau master se font par des groupes mixtes CMI- Environnement et CMI- Géosciences, chacun suivant ses compétences. Durant les deux années de Master, un projet de longue durée est mis en place, permettant aux étudiants d'obtenir des compétences techniques, en management, en gestion de projet, et en gestion de crise. Un partenaire est associé à chaque projet intégrateur, en situation réelle, les étudiants doivent résoudre un problème. De plus, au niveau master les étudiants sont amenés à effectuer un stage dans une entreprise/laboratoire de recherche en plus de leur stage de fin d'études.

- *La qualité de l'équipe pédagogique et modalités de son fonctionnement (les caractéristiques de l'équipe pédagogique : solidité, engagement, pérennité...)*

Le responsable initial du parcours SVT Terre a quitté ses fonctions avant même la première rentrée universitaire des CMI et a également laissé ses responsabilités au sein de la licence Sciences de la vie et de la Terre. Un nouveau responsable du programme a repris la main. Le transfert de la direction des études du CMI géologie a eu lieu à la rentrée 2023-2024.

Malgré les départs, l'équipe a montré un certain niveau d'engagement en étoffant ses rangs avec le recrutement d'une nouvelle Maître de Conférences (MCF) et l'intégration d'autres membres pour gérer des tâches spécifiques (comme la gestion de l'UE de L1 en pédagogie innovante). Cela montre une volonté de s'adapter aux besoins pédagogiques et de maintenir un niveau d'engagement malgré les difficultés.

La pérennité de l'équipe semble encore incertaine. Bien que l'équipe ait été renforcée, le texte souligne que cette nécessité de renforcer l'équipe va devenir primordiale à mesure que le cursus se développe, en particulier pour la gestion des stages et des unités d'enseignement au niveau du master. Les modalités de fonctionnement de l'équipe pédagogique montrent une certaine flexibilité et adaptabilité, notamment avec l'introduction de nouvelles méthodes pédagogiques comme la pédagogie inversée et le Jigsaw (méthode d'apprentissage coopératif où les élèves travaillent en groupes et chaque membre devient expert sur une partie du sujet, puis partage ses connaissances avec les autres). Toutefois, ces innovations nécessitent une équipe solide et stable pour être efficaces sur le long terme.

L'équipe pédagogique présente des signes de solidité et d'engagement, notamment par les efforts pour renforcer l'équipe et introduire des innovations pédagogiques. Il est important de stabiliser l'équipe, de distribuer les tâches pour garantir une gestion efficace des futurs défis, tels que l'augmentation des effectifs et la gestion des stages et des projets du cursus. Beaucoup de personnes du monde économique interviennent dans la formation.

En ce qui concerne l'encadrement des étudiants, ils sont bien préparés pour la démarche à suivre (CV, lettre de motivation...) avant de commencer la recherche de stage niveau L1. Cependant ils se sentent seuls lors de leur démarche de recherche de stage ouvrier d'été. Ils sont plus accompagnés par les chercheurs du CEREGE pour leur stage de recherche niveau L2, et au niveau L3, c'est M. Conesa qui les assiste pour retrouver un bureau d'étude ou une compagnie. L'autoévaluation des stages se fait par la rédaction d'un paragraphe dans le rapport.

Pour la mobilité internationale, c'est encore plus difficile de trouver un stage ou semestre d'échange du fait que c'est difficile de trouver une unité d'accueil dont le parcours convient en plus du financement nécessaire pour pourvoir le faire.

Une personne de l'équipe pédagogique a soulevé la nécessité d'aider les étudiants à créer un réseau entre eux et avec les alumni pour s'entraider.

- *La solidité de l'appui recherche et de l'investissement du/des laboratoire/s d'appui (rayonnement international des laboratoires-supports, rôle et engagement effectif des laboratoires, formes que prennent les implications dans la formation des membres des laboratoires autres que les enseignants-chercheurs constituant l'équipe pédagogique : cours, conseil de perfectionnement, encadrement d'activités pratiques et de projets, accueil en stages...)*

Ce CMI est soutenu par le CEREGE (Centre de Recherche et d'enseignement multidisciplinaire international) ; le CEREGE couvre quasiment l'ensemble des Géosciences de l'Environnement, avec un objectif : étudier la dynamique des processus environnementaux et leurs perturbations sous contrainte naturelles ou anthropiques. Les personnels du CEREGE sont impliqués aussi dans l'enseignement, mais le volume horaire n'est pas mentionné. Cette équipe de recherche soutient pleinement le parcours académique du CMI à travers l'enseignement, l'accueil des stagiaires, les visites de laboratoires, et en facilitant les contacts avec le monde socio-économique. Cela met en avant le rôle actif et engagé de l'équipe dans le développement des étudiants, tant au niveau de la formation académique que dans leur ouverture vers le monde professionnel.

- *Les liens avec le monde socio-économique (formes que prennent les participations des partenaires socio-économiques à la formation : cours, conseil de perfectionnement, accueil en stages...) ; pourcentage moyen d'heures de formation assurées par des membres du secteur socioéconomique*

Des partenariats sont en construction. Les entreprises sont bien intégrées dans la formation mais essentiellement via l'encadrement de stages et projets mais il existe une volonté d'élargir leur champ d'action dans la formation.

Toutefois, de nombreux enseignants chercheurs ont une connaissance du monde socio-économique précise étant donné leur formation et activité de recherche partenariale (en particulier dans le domaine des réservoirs). Certaines personnes du monde socio-économiques interviennent dans la formation.

Les personnes du monde socio-économique ont osé prendre des étudiants en stage niveau L3 contrairement à leurs habitudes et sont très satisfaits du niveau des étudiants. Ce sont des étudiants qui s'adaptent très vite et qui ont une facilité de communication et d'intégration.

- ***Les étudiants : investissement dans la promotion du CMI, sentiment d'appartenance, intérêt du CMI par rapport au DU englobant***

Les étudiants se sentent intégrés mais vu l'emplacement de leur Faculté, ils ne voient les étudiants des autres CMI que de temps en temps et ne sont pas membres de l'association étudiants inter-CMI mais participent à leurs activités. Cependant, entre eux ils se connaissent très bien et il y a une bonne cohésion. Les étudiants participent aux JPO et salons d'orientations.

L'intérêt du CMI réside dans :

- Le fait que le CMI les rassemble et constitue un support supplémentaire pour les étudiants (réseau comme une famille)
- Les cours en plus leur permettent de se démarquer des autres
- Ils recommandent le parcours CMI.

Les points à améliorer :

- L'incertitude par rapport aux stages,
- Problème d'organisation de l'emploi de temps.
- Plus de soutien dans la démarche de mobilité internationale et de recherche de stage à l'étranger.

Suite à la réforme, où ils proposent d'ajouter plus d'activités relatives à la géologie au niveau L1, les parcours du L1 et L2 sont plus cohérents avec le CMI.

L'équipe pédagogique est à l'écoute.

Difficulté de trouver une université d'accueil dont le parcours convient pour un semestre ou une année d'échange. Mais ça reste beaucoup plus possible que trouver un stage payant à l'étranger.

- ***Attractivité du CMI et suivi des étudiants (initiatives prises pour l'attractivité, flux d'étudiants au cours des 5 années, réorientations...) ; perte d'étudiants au cours des 5 années du parcours et mesures correctives***

Il y a une perte des étudiants entre le L1 et le L2. Une visibilité encore difficile dans Parcoursup. Les candidats sont parfois (souvent) attirés par les mots-clefs du nom ressources et développement durable en oubliant souvent le cœur principal de la discipline : les géosciences. La stabilisation du recrutement à 15 étudiants nécessite une meilleure visibilité. Une érosion de la cohorte initiale L1 a été observée, due à des réorientations, abandons ou transferts vers d'autres programmes.

Le plan d'action propose :

- Depuis l'année passée, le syllabus de la formation est envoyé aux candidats ayant émis des vœux, et des questions spécifiques sont posées autour du terme géologie aux candidats lors des auditions.
- Poursuivre la stratégie de recrutement au niveau national.
- Contacter les candidats Parcoursup ayant émis un vœu pour communiquer de manière plus efficace sur la formation. L'intégration du parcours niveau S2 est possible.

Proposition d'amélioration : Continuer à affiner la stratégie de recrutement au niveau national et contacter directement les candidats ayant exprimé un vœu pour la formation et rendre plus visible le programme sur le site de l'université et surtout désigner une personne pour accompagner les CMI aux niveaux L1 et L2.

- ***Le soutien institutionnel (université, composante, laboratoire) : intégration du CMI dans la stratégie de l'établissement et les orientations de la composante, prise en compte des besoins du CMI aux divers niveaux de gouvernance, prise en compte des besoins de mobilité internationale***

L'Université d'Aix-Marseille offre aux étudiants de bonnes conditions matérielles (bibliothèque universitaire, matériel pour les projets sur le terrain ou pour les travaux pratiques, plateformes informatiques). Certains laboratoires de recherche académiques impliqués dans ce CMI sont sous tutelle mixte de l'université d'Aix-Marseille. L'Université est également partenaire de l'alliance CIVIS et collabore avec des universités d'Europe, d'Afrique, du Canada, et des États-Unis, offrant ainsi des opportunités de mobilité internationale aux étudiants CMI.

Ce CMI bénéficie d'un soutien des instances universitaires (Université et composante), par un budget annuel à dépenser et est particulièrement soutenu par le vice-président Lionel Nicod de l'Université d'Aix-Marseille. Les filières support soutiennent le CMI au niveau pédagogique, recherche, mobilité, laboratoire et équipement...

AMU assure les frais nécessaires pour permettre aux étudiants de passer le TOIEC et assure un service pour soutenir les étudiants d'AMU dans leur mobilité internationale.

L'OVE assure et gère les enquêtes pour évaluer les enseignements. Mais les résultats de ces enquêtes ne sont pas communiqués au responsable CMI.

1 des 5 étudiants en CMI3 sont en semestre d'échange. 2 des 3 étudiants du M1 sont en mobilité actuellement, reste 1 étudiant du M1 qui fera son stage de M2 à l'étranger.

- ***Gouvernance du CMI (rôle et force de l'inter-CMI le cas échéant, articulation du CMI avec la/les filière/s support/s, conseil de perfectionnement, pérennité financière...) ; conseil de perfectionnement propre au CMI ou partagé, effectivement vivant et utile***

L'inter-CMI travaille régulièrement sur le budget nécessaire à leur fonctionnement et la communication avec les instances. Soutien politique et financier de la nouvelle gouvernance (depuis 2020) de l'université en conséquence pour les UEs spécifiques : petit matériel et paiement des vacataires. Recherche de ressources extérieures via les partenaires socio-économiques

Le soutien du président de l'université et des directeurs (doyens) des composantes portant le CMI géologie ont permis la mise en place d'un système de communication viable et surtout une meilleure lisibilité à l'échelle nationale.

Malgré qu'il y ait un soutien financier de l'université et des composantes, un besoin financier serait nécessaire pour pérenniser.

- ***Processus d'assurance qualité interne : enquêtes auprès des parties prenantes, évaluation des enseignements par les étudiants, modes de révision/amélioration de la formation, prise en compte des recommandations de l'évaluation précédente***

Le processus d'assurance qualité interne présente une approche rigoureuse qui inclut des enquêtes auprès des parties prenantes et une évaluation des enseignements par les étudiants, ce qui permet de recueillir des retours essentiels pour l'amélioration continue. Il est important de souligner que la formation qui est toute récente a récemment subi une réforme, et qu'il n'y a pas encore suffisamment de recul pour évaluer pleinement l'efficacité de ces changements. Il serait pertinent de planifier des évaluations régulières pour mieux suivre l'impact de cette réforme à moyen et long terme. Il est également recommandé de renforcer les mécanismes de suivi post-réforme afin d'identifier rapidement les points d'amélioration. Il est également positif de voir que les recommandations de l'évaluation précédente sont prises en considération.

Pas de labellisés à ce stade.

V/ Synthèse des points forts et des points faibles. Recommandations

En tant qu'expert coordonnateur, cette synthèse et ces recommandations sont les vôtres ; elles tiennent compte de celles des autres experts sur leurs champs de compétences respectifs.

IV.1/ Points forts

Synthétisez sous forme d'une liste hiérarchisée les points forts évoqués au chapitre III/. Numérotez cette liste du point fort le plus important au moins important.

- Bon retour global des étudiants sur leur formation ; bonne cohésion de groupe, dynamisme et volonté forte témoignée par les structures d'accueil de stage
- Fort appui du laboratoire support (CEREGE), La recherche est intégrée dès la première année, avec l'implication des chercheurs du laboratoire CEREGE.
- Fort soutien des différents partenaires socio-économiques ;
- Lien avec l'aspect métier tout au long du cursus à travers différents ateliers dans la filière support et le CMI
- Soutien politique et financier des instances
- Un responsable CMI très impliqué et très proche des étudiants

IV.2/ Points faibles

Synthétisez sous forme d'une liste hiérarchisée les points faibles évoqués au chapitre III/. Numérotez cette liste du point faible le plus critique au point faible le moins critique.

- Flux un peu faible pour développer l'attractivité
- Absence de CR de conseil de perfectionnement et de réunions
- Le rôle de l'InterCMI pourrait être mieux défini notamment si des changements d'instances se font dans le futur
- L'autoévaluation de certaines activités par les étudiants pourrait être davantage développée
- La visibilité du programme est encore difficile ce qui cause une fuite entre le L1 et L2 et une instabilité dans le recrutement.
- Les installations sont globalement adaptées, mais il manque encore un retour d'expérience complet pour évaluer leur adéquation, en attendant que toutes les années du programme soient mises en place.
- Pas de processus clairs d'assurance qualité interne vu le jeune âge du CMI.
- Accompagnement des étudiants pour leur mobilité internationale.

IV.3/ Recommandations

Les recommandations données ici ne doivent pas suggérer de période probatoire à imposer, ni porter sur la décision qui revient au seul comité d'accréditation.

Nécessaires : indiquez ici les recommandations à satisfaire obligatoirement pour que le CMI puisse prétendre à une ré-accréditation pour cinq ans. Les éléments de réponse permettant de vérifier que ces recommandations sont satisfaites sont apportés sous une année au maximum.

- Mettre en place les conseils de perfectionnement (et les CR associés ; associés aux diplômes support)
- Bien expliciter les UE spécifiques de Géosciences au niveau CMI-4 et 5 dans la future offre
- Prévoir des responsables d'années (notamment en CMI-1) pour soulager le responsable CMI, et permettre aux étudiants d'avoir une personne référente dédié à leur année.
- Mettre en place : un système d'autoévaluation des étudiants, d'enquêtes auprès des parties prenantes afin d'évaluer la satisfaction et les besoins, un outil pour réviser les évaluations des enseignements par les étudiants et en tirer des conclusions, mettre en place des méthodes et procédures pour ajuster et améliorer le programme en fonction des retours reçus et les besoins identifiés.
- Ajouter des moyens de communication pour promouvoir le CMI, avoir un lien plus fort avec les premières années de la licence pour les encourager à rester au CMI et leur montrer les avantages. Une attention particulière aux CMI1 pour les intégrer encore plus fortement dans la discipline de la géologie permettrait peut-être de stabiliser les effectifs et de rassurer les étudiants sur leur orientation
- Essayer d'accompagner les étudiants pour leur mobilité internationale. Recueillir des retours des autres CMI d'Aix Marseille pour avoir plus d'expériences/connaissances afin d'orienter les étudiants
- La mise en réseau des étudiants avec les acteurs de la recherche et le monde socio éco de la discipline est à travailler surtout pour la recherche de stage (lien et réseau très développé dans l'enseignement mais lien plus faible stage)

Souhaitables : indiquez ici les points qu'il serait bon d'améliorer sur les cinq prochaines années en les priorisant le cas échéant. Ces recommandations visent une amélioration continue du CMI.

- Un effort pour une communication commune pour les 4 CMI de l'université peu permettre meilleure compréhension des parcours par les étudiants.

- Une réflexion générale, à l'échelle des 4 CMI sur la structuration formelle d'un inter CMI et des différents acteurs sera sans nul doute bénéfique pour mutualiser les moyens et les besoins, et trouver des solutions communes.