



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation du master



Environnement naturel et anthropisé (ENA)

de l'Université du Littoral Côte
d'Opale - ULCO

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

En vertu du décret du 3 novembre 2006¹,

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

¹ Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).



Evaluation des diplômes Masters – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Lille

Etablissement déposant : Université du Littoral Côte d'Opale - ULCO

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) au niveau de la mention : /

Mention : Environnement naturel et anthropisé (ENA)

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3MA150008390

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université du Littoral Côte d'Opale Calais, Université Lille 1 - Sciences et technologies (spécialité *Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins* FOGEM pour partie).

- Délocalisation(s) : /

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger :

Double diplomation avec l'Université de Balamand, Liban (spécialité *Expertise et traitement en environnement* ETE).

Présentation de la mention

Le master *Environnement naturel et anthropisé* (ENA) forme des cadres supérieurs et des managers dans le domaine de l'environnement, pour l'industrie, les bureaux d'études, les collectivités et la protection de la nature. Il comprend deux spécialités qui forment des experts dans l'évaluation des perturbations anthropiques de l'environnement et leur remédiation d'une part (spécialité *Expertise et traitement en environnement* ETE), et dans l'étude, la compréhension et la gestion des écosystèmes marins et littoraux d'autre part (spécialité *Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins* FOGEM).

Les enseignements sont dispensés à l'Université du Littoral Côte d'Opale et à l'Institut Catholique de Lille, et pour partie à l'Université Lille 1 (spécialité FOGEM). La spécialité ETE peut donner lieu à un double-diplôme avec l'Université de Balamand (Tripoli, Liban).



Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

Le master ENA vise à donner aux étudiants des connaissances pluridisciplinaires et généralistes dans le domaine de l'environnement, applicables à la gestion des risques industriels et anthropiques, et au fonctionnement des écosystèmes marins. Il s'agit de former des cadres supérieurs de l'environnement pour l'industrie, les bureaux d'études, les collectivités publiques et la protection de la nature, capables de comprendre, gérer et décider dans une démarche d'évaluation des perturbations anthropiques de l'environnement et de leur remédiation (spécialité ETE, propre à l'ULCO), ainsi que dans l'étude, la compréhension du fonctionnement et la gestion des écosystèmes marins et littoraux (spécialité FOGEM, co-habilitée avec Lille 1).

La formation commence par un tronc commun (Semestre 1), suivi d'une pré-spécialisation (S2). Des passerelles existent entre spécialités en fin de S2. Le S3 poursuit cette spécialisation (ETE ou FOGEM) et s'accompagne d'un stage (six mois) en S4. La spécialité FOGEM offre un choix entre des parcours plutôt professionnel (P) ou plutôt recherche (R). Le S4 consiste en un stage de six mois en laboratoire ou entreprise, sanctionné par la rédaction d'un mémoire et une soutenance orale devant un jury. Pour ETE, un projet tutoré (plutôt P) ou bibliographique (plutôt R) est demandé. L'évaluation se fait pour partie en contrôle continu, pour partie par notes finales (projets, stages). Il est regrettable, d'une part, que certaines formations ne soient pas mieux mutualisées entre spécialités ou formations proches, d'autre part que la formation ETE soit très linéaire (pas d'options), et enfin que la durée et les crédits des stages de fin de M1 ne soient pas harmonisés.

Le master est ouvert aux étudiants de licence scientifique (32 % d'extérieurs à l'ULCO). Des emplois du temps spéciaux sont prévus pour les étudiants salariés, les locaux sont adaptés aux étudiants handicapés, et les cours en visioconférence sont déposés sur site dédié pour les formations en alternance (M2 ETE). Les formations transversales sont dispensées tout au long du parcours (anglais, droit, communication, management, économie), le S3 dispensant particulièrement les compétences préprofessionnelles (insertion professionnelle, stage). Un bonus (inférieur à 2,5 % de la note totale) est donné pour des formations universitaires complémentaires.

Le master ENA est l'un des débouchés naturels des mentions *Biologie* (56 % des étudiants) et *Physique-chimie* (6 %) des licences de l'ULCO. Il se distingue des masters traitant d'environnement dans la région Nord par une approche généraliste et intégrée des problèmes environnementaux, et par une spécialisation unique en écosystèmes marins. Il s'appuie sur les laboratoires d'Océanologie et Géosciences (LOG), de Physico-chimie de l'Atmosphère (LPCA) et de Chimie Environnementale et Interactions sur le Vivant (UCEIV), et sur deux groupements d'intérêt scientifique (GIS) : Campus de la Mer et Institut de Recherche en Environnement Industriel. Il bénéficie, de plus, d'un réseau de plusieurs dizaines d'entreprises et organismes dans les domaines de l'eau, l'industrie, la mer, l'aménagement, la préservation, le traitement de déchets ... L'ensemble assure à la formation un vivier d'enseignants et de stages en rapport avec la formation.

Le master ENA est en convention pédagogique avec l'Institut Catholique de Lille (ICL), il est co-habilitée avec Lille 1 (pour FOGEM), et des enseignants de Lille 2 et de l'Université d'Artois y interviennent. Il effectue également des échanges Erasmus avec l'Université Libre de Bruxelles et l'université de Thessalie ; il est en double diplomation avec l'université de Balamand (Liban). Il semble que 8 à 19 % des étudiants soient étrangers, mais les données sont peu claires.

Le M1 accueille environ 75 étudiants (ULCO et ICL), dont 32 % sont extérieurs à ces établissements. Environ 60 étudiants, répartis également entre l'ULCO et l'ICL, suivent le M2 dont 80 % en spécialisation ETE, et 24 % d'extérieurs. 63 à 100 % des étudiants réussissent leur M1, et 89 à 100 % leur M2. Parmi les diplômés ayant suivi un parcours recherche, 42 % (FOGEM) et 71 % (ETE) poursuivent en thèse. Les taux d'insertion professionnelle (taux de réponse de 80 à 100 %) varient de 71 % (FOGEM) à 90 % (ETE). L'adéquation de la formation FOGEM avec les débouchés n'apparaît donc pas satisfaisante.

L'équipe pédagogique est pluridisciplinaire (19 sections CNU), nombreuse et présente un bon équilibre entre enseignants académiques et professionnels, ces derniers assurant 7 à 22 % des heures en M1, et 21 ou 60 % en M2 selon la spécialité. Une commission pédagogique paritaire (CPP) se réunit une fois par an et tient compte de l'évaluation de la formation par les étudiants, effectuée sous forme d'enquête anonyme. Un conseil de perfectionnement (CP) se réunit après la CPP pour décider des évolutions à apporter à la formation.

Basée sur une autoévaluation pertinente, la prospective prévoit en particulier l'abandon des pré-spécialisations en M1, favorisant la mutualisation, mais le maintien des parcours recherche et professionnel en S3, le renforcement des formations en insertion professionnelle et langues, et propose d'inclure des professionnels dans le CP, ce qui permettrait d'améliorer l'adéquation entre formation et débouchés professionnels.



- Points forts :
 - Formation pluridisciplinaire et intégrée.
 - Bon adossement au tissu de recherche régional.
 - Bon adossement aux milieux professionnels.
 - Bonnes formations transversales et préprofessionnelles.
 - Bons dispositifs d'accueil aux étudiants à statuts particuliers.

- Points faibles :
 - Attractivité/visibilité faibles au-delà du périmètre régional.
 - Suivis perfectibles des diplômés et de l'insertion professionnelle.
 - Données confuses sur l'insertion professionnelle et la poursuite en doctorat.

- Recommandations pour l'établissement :

Il semblerait pertinent :

- d'améliorer le suivi des diplômés et de leur insertion professionnelle ;
- de poursuivre l'effort d'ouverture internationale ;
- de diversifier l'offre de la spécialité ETE ;
- d'inclure d'anciens diplômés dans le CP, pour améliorer l'adéquation entre formation et débouchés.

Par ailleurs, une réflexion globale pourrait être menée entre les universités Lille 1 et ULCO sur l'offre de formation master dans le domaine des sciences de la Terre, de l'Univers et de l'environnement, une réelle complémentarité existant entre les différentes spécialités proposées par les universités Lille 1 et du Littoral dans ce domaine.



Evaluation par spécialité

Expertise et traitement en environnement

- Périmètre de la spécialité :

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômés délocalisés) :

Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO), Institut Catholique de Lille (ICL) en convention pédagogique.

Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :

Université Lille 1 (mention *Chimie* et mention *Physique*), Université d'Artois.

Délocalisation(s) :

Institut Catholique de Lille.

Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger :

Double-diplomation avec l'Université de Balamand (Tripoli, Liban).

- Présentation de la spécialité :

La spécialité *Expertise et traitement en environnement* (ETE) vise à former des cadres supérieurs généralistes ou des chercheurs en environnement, capables de diagnostiquer les problèmes environnementaux, proposer des solutions et gérer administrativement et techniquement leur mise en œuvre. La formation est donc centrée sur l'environnement, des points de vue scientifique (eau, atmosphère, sols, déchets), juridique (normes, risques, ...) et technique (diagnostic et traitements des pollutions). Les enseignements sont suivis par les étudiants de l'ULCO et de l'Institut Catholique de Lille (ICL).

- Appréciation :

Cette formation spécialisée met l'accent sur les pollutions, leurs enjeux, les risques, leur impact et leur traitement. Le deuxième semestre est dédié à des projets et stages, soit liés à l'entreprise (45 à 50 étudiants par an), soit en relation avec la recherche (moins de 3 étudiants par an). On peut cependant regretter l'absence de formation en langues et le caractère très linéaire de cette formation qui ne comporte pas d'options. Enseignements et recherche s'appuient sur l'Unité de Chimie Environnementale et Interactions sur le Vivant (UCEIV), le Laboratoire de Physico-Chimie de l'Atmosphère (LPCA), le Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG) et l'Institut de Recherche en Environnement Industriel (IRENI). Le master est ouvert à l'international (double diplôme avec une université libanaise, 5 étudiants par an en mobilité à l'étranger).

Le master ETE recrute essentiellement des étudiants de l'ULCO (85 %), mais 39 % ne sont pas du département. Un réel effort est fait en direction des étudiants à statuts particuliers (salariés, handicapés, formation en alternance, ...). 96 à 100 % des étudiants obtiennent le diplôme, et 74 à 100 % des diplômés entrent dans la vie active, après une période moyenne de 3,5 (ULCO) à 5 mois (ICL). On note peu de poursuites en doctorat (0 à 2/an, soit 3 % des promotions).

11 enseignants universitaires (essentiellement de l'UCEIV) et 18 extérieurs assurent une formation variée et ouverte sur le monde du travail. Une commission pédagogique paritaire et un conseil de perfectionnement se réunissent une fois par an et tiennent compte de l'avis des étudiants, obtenu pas des enquêtes anonymes.

- Points forts :

- Formation pertinente, visible et bien structurée.
- Bonne insertion des diplômés.
- Bonne adéquation formation/emploi.
- Très bons dispositifs d'accueil des étudiants à statuts particuliers.
- Bon adossement au milieu professionnel.



- Points faibles :
 - Parcours actuellement trop « tubulaire ».
 - Attractivité faible au-delà du périmètre local et régional.
 - Très peu de poursuites en doctorat.
 - Suivi des étudiants perfectible.

- Recommandations pour l'établissement :

Formation ciblée et structurée, qui pourrait être améliorée en :

- renforçant la visibilité à l'échelle nationale ;
- diversifiant l'offre de formation ;
- renforçant la formation à la recherche ;
- clarifiant les modalités de recherche de stage.



Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins (FOGEM)

- Périimètre de la spécialité :

Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômés délocalisés) :

La première année se déroule à Calais (Université du Littoral Côte d'Opale, ULCO). La seconde année de la spécialité *Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins* (FOGEM) est dispensée à la station marine de Wimereux.

Etablissement(s) en co-habilitation(s) au niveau de la spécialité :

Université Lille 1.

Délocalisation(s) : /

Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

- Présentation de la spécialité :

Cette spécialité *Fonctionnement et gestion des écosystèmes marins* (FOGEM) co-habillée constitue une offre régionale dans la formation de cadres supérieurs en écologie marine. Cette deuxième année de master (M2) se déroule à la station marine de Wimereux et privilégie l'exposition directe des étudiants au milieu naturel marin. Les étudiants, par le biais d'enseignements optionnels, ont la possibilité de donner une coloration recherche ou professionnelle à leur parcours d'études. La spécialité a pour objectif principal de former des spécialistes en écologie marine, dotés d'un large panel de compétences. Ces compétences leur permettent de poursuivre en doctorat en océanologie biologique ou bien de s'insérer dans la vie active à l'issue du master, dans la gestion intégrée des écosystèmes marins et côtiers.

- Appréciation :

La spécialité FOGEM propose une structure pertinente permettant une orientation de type recherche ou de type professionnel. La présentation académique de la spécialité est précise et détaillée. Il existe un bon équilibre entre les finalités des modules proposés au choix. Les informations sur les unités d'enseignement, présentées sous forme de fiches, sont précises et très détaillées. La construction de la seconde année est bien équilibrée avec une réelle latitude de choix donné à l'étudiant tout en définissant un cadre cohérent de formation. L'équilibre entre les deux colorations et le double objectif de formation sont bien traduits dans l'insertion des diplômés qui est bonne pour les deux orientations (recherche et professionnelle). La collaboration entre les deux universités portant la spécialité est bien équilibrée, tant au niveau de l'adossement à la recherche (le laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG UMR 8187) étant lui-même co-habillé) qu'au niveau de l'origine des intervenants académiques et de la composition des conseils et commissions de pilotage. La participation des professionnels extérieurs apparaît cependant assez limitée, notamment en ce qui concerne les modules à orientation professionnelle. L'ouverture internationale n'est pas structurée et reste ponctuelle par les candidatures et par les lieux de stages.

L'adossement à la recherche est principalement réalisé au niveau du laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (LOG UMR 8187) qui offre une exposition directe des étudiants aux environnements d'étude.

La procédure de sélection à l'entrée du M2 apparaît bien proportionnée et cohérente dans son niveau de sélectivité, en filière interne et en filière externe. Même si la formation est encore assez récente, la formation pourrait encore souffrir de la concurrence de masters du même domaine bénéficiant d'une reconnaissance nationale plus forte. Les diplômés poursuivent en doctorat (58 % des étudiants du parcours recherche) ou s'insèrent professionnellement (80 % des étudiants du parcours professionnel sont en emploi stable un an après leur master, en CDI ou dans la fonction publique et principalement dans leur domaine de formation). Un pourcentage assez faible des diplômés sont en complément de formation (14 %) ou en recherche d'emploi (16 %) l'année suivant leur diplôme.

Le pilotage de la spécialité est dynamique et volontaire, prenant à charge le suivi de l'insertion des diplômés et la procédure d'évaluation par les étudiants. Ce pilotage est organisé autour d'une équipe pédagogique, d'une commission pédagogique paritaire qui permet une évaluation de fonctionnement semestrielle et d'un conseil de perfectionnement qui se réunit une fois par an afin d'envisager un bilan stratégique. Il paraîtrait judicieux que des



acteurs professionnels participent également au conseil de perfectionnement. Étant donné le secteur d'activité professionnelle, il est surprenant que la spécialité ne s'organise pas pour l'accueil de publics en reprise d'études et en apprentissage.

- Points forts :
 - Bon taux d'insertion ou poursuite en doctorat.
 - Bon adossement à la recherche au travers des infrastructures de la station marine de Wimereux.
 - Bon équilibre entre les deux institutions partenaires dans la construction et le pilotage de la formation.
 - Bonne attractivité nationale et internationale.
 - Réalisation en interne du suivi des étudiants diplômés.

- Points faibles :
 - Faible participation des professionnels extérieurs à la formation dans le parcours professionnel.
 - Pas de politique active d'ouverture internationale.

- Recommandations pour l'établissement :

L'aménagement du programme pour des professionnels en reprise d'études, en formation continue et par apprentissage pourrait être un atout pour la formation, compte tenu du secteur visé et de son implantation régionale réussie. Le développement d'accords bilatéraux internationaux apporterait également un atout important pour cette formation déjà attractive internationalement. La participation de professionnels extérieurs mériterait d'être augmentée dans le parcours à visée professionnelle.

Afin d'augmenter la lisibilité de la formation et améliorer le recrutement dans la Licence sous-jacente, peut-être faudrait-il renforcer les enseignements liés au milieu marin en M1 pour limiter la « fuite » des étudiants de troisième année de licence (L3) vers d'autres master d'océanologie.



Observations de l'établissement

Master Mention « Environnement Naturel et Anthropisé » (ENA)

- Nous retenons dans les points forts mentionnés pour la mention ENA une formation pluridisciplinaire et intégrée, avec un bon adossement au tissu de recherche régional et aux milieux professionnels et de bons dispositifs d'accueil aux étudiants à statut particuliers.
- La faible attractivité/visibilité au-delà du périmètre régional soulignée dans ce rapport ne nous paraît pas justifiée dans la mesure où 31% des étudiants du master 2 ENA viennent d'ailleurs que de la région Nord/Pas de Calais. Ce chiffre nous semble raisonnable pour une université comme l'ULCO, créée il y a 20 ans par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR) avec une mission dite de proximité.
- Les suivis perfectibles des diplômés, de l'insertion professionnelle et de la poursuite en doctorat sont liés au fait que chaque établissement intervenant au sein du master (ULCO, Université de Lille1, Institut Catholique de Lille) effectue le suivi de ses étudiants avec une méthodologie et une planification qui leur sont propres. Ceci peut expliquer la confusion qui a pu être engendrée à la lecture de ce bilan. Il est à noter qu'il nous a été demandé de ne pas utiliser les enquêtes menées en interne par les responsables de formation, il était alors difficile d'obtenir des données pertinentes pour analyser le devenir des étudiants (fréquence et taux de répondants aux enquêtes conduites par les établissements trop faibles). Un effort devra être fait à l'avenir pour harmoniser ce suivi.
- Comme recommandé, nous poursuivons nos efforts d'ouverture internationale. Nous avons désormais des échanges réguliers d'enseignants avec la Grèce et la Belgique et une convention de double-diplomation avec le Liban a été mise en place. Cette ouverture internationale se renforcera dans un proche avenir dans le cadre du projet de partenariat Arcus « Environnement, énergie, développement durable, E2D2 » entre le Maroc et la Palestine qui a été expertisé positivement en 2013 par la MESR. Nous travaillons également sur la mise en place d'un label international qui permettrait aux étudiants de valoriser leurs compétences linguistiques et leur mobilité à l'étranger.
- Comme recommandé, nous incluons également d'anciens diplômés dans le Conseil de Perfectionnement du master afin d'améliorer l'adéquation entre formation et débouchés, bien que ces anciens diplômés soient déjà régulièrement en contact avec nous, à travers notamment leurs interventions au sein des formations en tant qu'intervenants extérieurs, conférenciers et/ou tuteurs de stage (accueillant régulièrement des étudiants au sein de leurs établissements).

Spécialité « Expertise et Traitement en Environnement » (ETE)

- Nous retenons dans les points forts mentionnés pour la spécialité ETE une formation pertinente, visible et bien structurée, une bonne insertion des diplômés et une bonne adéquation formation/emploi.
- Concernant le parcours jugé trop tubulaire, nous avons déjà conscience de ce point faible et proposons dans la nouvelle accréditation des Unités d'Enseignements Optionnelles en S2 et en S3, afin de diversifier l'offre de formation.
- Concernant notre attractivité au-delà du périmètre local et régional et le suivi perfectible des étudiants, nos remarques sont apportées au sein de la mention (ci-dessus).

- Le peu d'étudiants poursuivant en doctorat s'explique en partie par le fait que cette formation est pluridisciplinaire, généraliste dans le domaine de l'environnement, ce qui n'est pas le cas des études doctorales qui sont quasi-systématiquement disciplinaires. Par ailleurs, bien que la formation offre l'orientation « recherche » aux étudiants qui le souhaitent, ils s'orientent très majoritairement vers des UE qu'ils jugent plus professionnalisantes et avec un souci d'insertion immédiat sur le marché de l'emploi. Cette désaffectation générale pour le métier de chercheur est malheureusement nationale. Cependant, nous veillerons à insister les étudiants qui se destinent à une formation doctorale à valider un semestre via des échanges internationaux au sein de master plus spécialisés. Cette incitation nous permettra de plus de renforcer notre visibilité à l'échelle internationale.

- Concernant les modalités de recherche de stage, elles ne sont en effet pas présentées dans notre bilan, bien que de nombreuses mesures soient mis en place pour faciliter cette recherche. L'UE « Communication pour l'entreprise » du S1 apporte par exemple aux étudiants, dès le début du master, la maturité et les outils nécessaires pour entrer dans une démarche d'investigation. Une permanence régulière est ensuite assurée au cours de l'année par le Directeur d'Etude afin d'assurer un suivi personnalisé des étudiants dans leur recherche de stage. La participation de la formation à la « Journée Premier Emploi » (<http://www.univ-littoral.fr/dossier/jpe.htm>) organisée chaque année en décembre permet par ailleurs aux étudiants de renforcer leur réseau professionnel et se préparer aux entretiens par le biais de simulations avec des professionnels de l'environnement.

Spécialité « Fonctionnement et Gestion des Ecosystèmes Marins » (FOGEM)

- Nous retenons dans les points forts mentionnés pour la spécialité FOGEM une formation pertinente, attractive au niveau national et international, structurée dans un cadre cohérent donnant une latitude de choix aux étudiants, et permettant une bonne insertion en doctorat.

- Point faible 1, « Faible participation des professionnels extérieurs à la formation dans le parcours professionnel » : Le projet de modification de la maquette nous permet d'augmenter la participation des intervenants professionnels. En effet, 19 professionnels (au lieu de 12 dans la maquette actuelle) ont déjà accepté de participer à la formation, soit 20% des enseignements (au lieu de 16% dans la maquette actuelle). Afin de poursuivre dans ce sens, une enquête auprès de l'ensemble des professionnels identifiés (accueil de stage, contacts équipe pédagogique...) sera faite en 2015 pour mieux connaître leurs attentes et proposer de nouvelles collaborations. D'autre part, la participation d'au moins deux professionnels au Conseil de Perfectionnement annuel est d'ors et déjà prévue dans la future maquette.

- Point faible 2, « Pas de politique active d'ouverture internationale » : Si les stages à l'étranger augmentent significativement et que la possibilité de rédiger le rapport de stage en anglais est déjà possible dans la maquette actuelle, cette évolution doit effectivement être mieux abordée par le pilotage du parcours. Nous proposons donc de chercher des partenariats interuniversitaires, en particulier avec les universités ayant déjà accueilli des stages. Une traduction en anglais de la plaquette sera également faite, afin d'augmenter la lisibilité de la formation à l'international. Enfin, les étudiants seront activement incités à valider un « Label

international » valorisant leurs compétences linguistiques et de mobilité, label qui paraîtra dans le supplément au diplôme.

- Recommandation 1, « Aménagement pour des professionnels en reprise d'étude, en formation continue et par apprentissage » : Pour la première fois en 2013-2014, le Master 2 FOGEM a inscrit 2 étudiants en Formation Continue soit 10% de la promotion actuelle. Bien que cette inscription soit possible, elle n'apparaît pas dans les plaquettes et les dossiers de candidature qui seront donc modifiés en conséquence.

- Recommandation 2, « Augmenter la lisibilité de la formation pour limiter les « fuites » vers d'autres Master marins » : Un travail conséquent a déjà été fait dans ce sens pour l'élaboration de la nouvelle maquette du Master "ENA" "Environnement Naturel et Anthropisé" mais aussi de la Licence Biologie 'Sciences de la Vie' qui l'alimente. Ainsi, les étudiants de la L3 auront la possibilité de faire plus de modules à composante marine. Afin d'avoir une meilleure visibilité de nos formations marines au niveau national voir international, une plaquette spécifique sera rédigée et diffusée le plus largement possible.

LE PRÉSIDENT de l'Université du Littoral
Côte d'Opale

