

## Dynamique des populations et gestion des pêches

### Formation continue à distance

- 18 mars au 4 avril 2024 -

Ce module de formation s'appuie sur un enseignement dispensé en distanciel par le pôle halieutique mer et littoral de L'Institut Agro, dans le cadre du Master Sciences halieutiques et aquacoles co-accrédité avec l'Université de Bretagne Occidentale (UBO). Il est suivi en visio par des étudiants présents à Brest et est ouverte à la formation continue. Il vise un public de doctorants, Post-doc, scientifiques ou chargés de mission des ONG et organisations professionnelles, qui souhaitent maîtriser les principes d'évaluation des stocks halieutiques et les bases scientifiques de la gestion des pêches.

Prérequis : un niveau math Terminale scientifique

#### Objectifs et compétences visées

A l'issue de la formation, les participants doivent avoir assimilé les concepts de base de la gestion des pêches et les principes de fonctionnement d'une population biologique soumise à la pêche (effets démographiques, densité dépendance, ...). Ils doivent avoir compris les hypothèses de bases, les principes de construction, les potentialités et les limites des principaux modèles de dynamique des populations couramment utilisés à l'échelle mondiale. La mise en œuvre opérationnelle de l'évaluation des stocks est succinctement abordée (elle fait l'objet d'un enseignement spécifique de M2).

#### Descriptif de la formation

La formation s'appuie d'une part sur des cours théoriques, dispensés en visio-conférences et avec l'aide d'un cours en ligne (24 heures de cours et conférence), et d'autre part sur une partie pratique basée sur des travaux tutorés en auto-formation (équivalent 4 à 6 jours de formation). Cette partie pratique, réutilisée dans l'enseignement théorique, conduit les participants à manipuler les concepts et méthodes au travers d'études de cas et de logiciels de simulation.

Date	Horaire	Intervenant	Cours
18 mars	Essais 9h30 10h00-12h00	D. Gascuel (visio BBB)	. Introduction de l'UE, Présentation chapitre 1 . Chap. 2 - L'approche globale : les modèles de production (notions d'équilibre, surexploitation, RMD, ...)
	13h30-14h30	<i>Autoformation</i>	. Chapitre 1
18 mars	14h30-17h30	D. Gascuel (visio BBB)	. Quizz Chapitre 1 . Chap. 2 - L'approche globale : les modèles de production (suite) . Introduction TD1 modèles de production de biomasse
19 mars	8h30-17h30	<i>Autoformation</i>	. Révision chapitre 1 - Concepts de base – Processus de capture . TD1 modèles de production de biomasse (principes de gestion des pêches, introduction à la modélisation bioéconomique)
20 mars	9h00-10h00	D. Gascuel (visio BBB)	. Consultation TD (9h-10h)

20 mars	10h00-17h30	<i>Autoformation</i>	. TD1 : suite et fin ( <b>Dead line rendu minuit</b> )
21 mars	9h30-12h30	D. Gascuel (Brest+visio BBB)	. L'approche globale (Retour TD1 et fin) . L'approche analytique : modèles de croissance et de survie
21 mars	13h30-17h00	D. Gascuel (Brest+visio BBB)	. L'approche analytique : modèles de biomasse et de rendement par recrue (surexploitation de croissance, impact sur les biomasses...) . Introduction TD2 modèles de biomasse et rendement / recrue
22 mars	8h30-17h30	<i>Autoformation</i>	. TD2 modèles de biomasse et rendement / recrue (mise en œuvre, implications pour la gestion) - <b>Consultation TD</b> (13h30-14h30)
25 mars	8h30-17h30	<i>Autoformation</i>	. TD2 modèles de biomasse et rendement / recrue (mise en œuvre, implications pour la gestion) ( <b>Dead line minuit</b> )
29 mars	14h00-17h00	M. Lesueur (visio BBB)	. Les acteurs de la gestion des pêches en France
2 avril	9h00-12h15	D. Gascuel (visio BBB)	. Retour TD2 . Chap. 4 - Processus de recrutement et approche de précaution (surexploitation de recrutement, limites de sécurité biologique, ...) . Initialisation TD3 graphique R/S et approche de précaution
2 avril	14h00-17h30	<i>Autoformation</i>	. TD3 approche de précaution
3 avril	9h00-12h15	D. Gascuel (visio BBB)	. Chap. 5 - Introduction à l'analyse des cohortes – Groupes de travail type CIEM (cibles de gestion, calcul des quotas, ...)
	14h00-17h30	<i>Autoformation</i>	. TD3 approche de précaution ( <b>Dead line rendu minuit</b> )
4 avril	9h00-12h15	D. Gascuel (visio BBB)	. Retour TD3 . Vers l'approche écosystémique et la pêchécologie . Conclusion cours dynamique des populations

## Organisation

- . Nombre de participants en FC : 8 maximum
- . Accès au cours en ligne "Dynamique des populations" sur la plateforme d'Institut Agro.
- . Cout de la formation : 800 euros. Une convention de formation continue doit être établie entre L'Insitut Agro Rennes-Angers et l'organisme employeur.

## Contacts

- . Contenu de la formation et modalités de mise en œuvre : [Didier.Gascuel@institut-agro.fr](mailto:Didier.Gascuel@institut-agro.fr)
  - . Convention : formation continue d'Agrocampus Ouest, [formco.rennesangers@institut-agro.fr](mailto:formco.rennesangers@institut-agro.fr)
  - . Inscription : <http://formationcontinue.agrocampus-ouest.fr> > Thématique : halieutique
- Ou <https://formationcontinue.institut-agro-rennes-angers.fr/formations/dynamique-des-populations-et-gestion-des-peches>