

ECOFOC

HOMME – NATURE – ENVIRONNEMENT

Master of Advanced Studies (MAS)
Certificate of Advanced Studies (CAS)
en écologie et sciences de l'environnement



EN BREF... ECOFOC C'EST :

Un Master of Advanced Studies (MAS) en écologie et en sciences de l'environnement qui :

- aborde des problèmes pratiques et s'oriente vers les questions environnementales concrètes auxquelles l'économie et l'administration sont confrontées ;
- apporte des connaissances de gestion de projet, d'analyse des politiques publiques et de gestion intégrée des systèmes naturels, semi-naturels et urbains ;
- permet d'obtenir 60 points ECTS.

ECOFOC est également accessible aux non universitaires sous forme de CAS.

Table des matières

PRÉSENTATION GÉNÉRALE	2
Public cible	2
Titres décernés	2
Conditions d'admission au MAS	2
Conditions d'admission au CAS	2
Organisation générale	3
Frais	3
Renseignements	3
Master of Advanced Studies (MAS)	4
Certificate of Advanced Studies (CAS)	5
LE MODULE D'INTRODUCTION	6
LES MODULES THÉMATIQUES	6
Quelques thèmes abordés dans les différents modules thématiques	7
ÉCOLOGIE ET SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT AUJOURD'HUI	8
APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE	9
EXEMPLES DE TRAVAUX DE DIPLÔME	10

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Public cible

ECOFOC s'adresse, entre autres, aux enseignants, au personnel des entreprises industrielles et commerciales, des bureaux d'études, de l'administration publique et aux associations concernées par la gestion et la protection de la nature et du patrimoine.

ECOFOC est conçu pour être compatible avec la poursuite d'une activité professionnelle à 80%. Il s'adresse principalement, mais non exclusivement, à un public francophone de formation universitaire ou équivalente. Toute personne intéressée et confrontée à la problématique environnementale peut trouver dans cette formation les outils nécessaires à la compréhension des enjeux écologiques.

Titres décernés

Master of Advanced Studies (MAS) : 60 crédits ECTS.

Certificate of Advanced Studies (CAS) : 23 crédits ECTS.

Conditions d'admission au MAS

Sont admissibles au MAS les personnes titulaires d'un master d'une haute école suisse ou d'un titre jugé équivalent, les titulaires d'un bachelor d'une haute école suisse ou d'un titre jugé équivalent et qui sont au bénéfice d'une expérience professionnelle pertinente d'au moins 3 ans.

Conditions d'admission au CAS

Sont admissibles au CAS les personnes titulaires d'un titre d'une haute école suisse, les personnes au bénéfice d'une formation professionnelle adéquate et d'une expérience professionnelle pertinente d'au moins 3 ans.

Organisation générale

Chaque module annuel peut être suivi indépendamment. Le nombre de participants total est limité à 30 personnes, réparties sur les trois années du cycle. 8 à 10 candidats sont admis lors de chaque année académique.

ECOFOC est composée d'un module d'introduction et de trois modules thématiques. Les cours théoriques ont lieu le vendredi à l'Université de Neuchâtel; les cours pratiques se déroulent sur le terrain.

Module d'introduction générale : 11 journées de septembre à novembre.

Module thématique annuel : 20 journées de janvier à juin.

Chaque module thématique se termine par un séminaire de 3 jours à la fin duquel les étudiants présentent un travail de groupe oral et écrit.

Frais

MAS : CHF 13'500.- pour le cursus complet, soit CHF 4'500.-/année.

CAS : CHF 5'300.- par année.

Renseignements

Dr Gaëlle Serquet

Université de Neuchâtel

Rue Emile-Argand 11, CH-2000 Neuchâtel

Tél. +41 32 718 2240 (les matins et le mardi après-midi) / Fax +41 32 718 2101

E-mail : gaelle.serquet@unine.ch

La formation ECOFOC bénéficie du soutien financier de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).



Master of Advanced Studies (MAS)

L'obtention du MAS en écologie et en sciences de l'environnement requiert (1) le suivi du cycle complet de trois ans, (2) la réussite des contrôles annuels de connaissances et (3) l'acceptation par un jury d'un mémoire de master. La formation complète est validée par 60 crédits ECTS.

Le MAS se déroule sur 8 semestres. La formation complète inclut 4 modules (Introduction, Environnement naturel, Environnement rural, Environnement urbain) et la rédaction d'un mémoire de MAS. Le module Introduction est donné chaque année (entre septembre et décembre). Les modules Environnement sont donnés sur 3 années consécutives (entre janvier et juin). Il est possible de commencer la formation par n'importe quel module Environnement.

Exemple de calendrier de formation :

2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Module d'introduction (septembre 2012-décembre 2012)			Rédaction du mémoire de MAS (août 2015-octobre 2016)
Module Environnement naturel (cours et séminaire, rapport) (janvier 2013-juillet 2013)	Module Environnement rural (cours et séminaire, rapport) (janvier 2014-juillet 2014)	Module Environnement urbain (cours et séminaire, rapport) (janvier 2015-juillet 2015)	
Evaluation (novembre-décembre 2013)	Evaluation (novembre-décembre 2014)	Evaluation (novembre-décembre 2015)	
ECTS Introduction : 4 Environnement : 12	ECTS Environnement : 12	ECTS Environnement : 12	ECTS Mémoire : 20

Certificate of Advanced Studies (CAS)

Les participants ayant suivi une année du cycle et ayant réussi le contrôle annuel des connaissances, peuvent présenter un mémoire de certificat pour obtenir un CAS. La réussite du CAS est validée par 23 points ECTS.

Le CAS se déroule sur 3 semestres. La formation complète inclut 2 modules (Introduction, Environnement naturel ou Environnement rural ou Environnement urbain) et la rédaction d'un mémoire de CAS. Il est possible de suivre plusieurs CAS (consécutifs ou non consécutifs).

Exemple de calendrier de formation :

2012-2013	2013-2014
Module d'introduction (septembre 2012-décembre 2012)	Rédaction du mémoire du 1^{er} CAS (août 2013-janvier 2014)
Module Environnement naturel (cours et séminaire, rapport) (janvier 2013-juillet 2013)	
Evaluation (novembre-décembre 2013)	
ECTS Introduction : 4 Environnement : 12	ECTS Mémoire : 7



LE MODULE D'INTRODUCTION

Les notions générales d'écologie et des sciences de l'environnement sont introduites chaque année pour les participants qui commencent leur formation. Cette mise à jour est destinée à fournir des connaissances dans les domaines qui ne relèvent pas de leur formation antérieure. Cet enseignement, dispensé chaque année à la rentrée universitaire, n'est suivi qu'une seule fois par les participants, lors de leur première année de cours. Les participants qui ne possèdent pas de titre universitaire ou un titre équivalent reconnu doivent passer un examen écrit de connaissances à la fin de l'introduction générale.

Thèmes abordés :

- Ecologie
- Sociologie
- Microbiologie
- Géologie
- Géographie et climatologie
- Droit et sciences économiques
- Systématique
- Développement durable et politiques publiques
- Aménagement du territoire

LES MODULES THÉMATIQUES

Les modules thématiques (environnement rural, urbain et naturel) comprennent :

- une formation principale : il s'agit d'un enseignement théorique qui transmet les connaissances fondamentales relatives au sujet traité pendant l'année (environnement naturel, rural ou urbain) et
- des journées sur le terrain : cette partie de module apporte des connaissances approfondies dans chaque thème (environnement naturel, rural ou urbain). L'accent est porté sur une approche interdisciplinaire des thèmes. Les journées sur le terrain permettent une prise de contact directe avec les sujets déjà parcourus dans le module théorique.

Le module thématique annuel doit permettre une réflexion transversale sur tous les aspects de l'environnement. Selon les thèmes abordés, les activités peuvent être l'apprentissage d'une technique (relevés phytosociologiques, échantillonnage d'insectes, etc.), des exposés liés à un objet particulier dans le terrain (gestion de l'eau, sylvo-pastoralisme, nature en ville, etc.), la visite d'une installation (traitement des déchets, station d'épuration, écoquartiers, etc.) ou encore des séances pratiques (utilisation de clés de détermination, analyses pédologiques, etc.).

Quelques thèmes abordés dans les différents modules thématiques :

Environnement rural

- Hommes, bêtes et cultures
- Agriculture et environnement
- Agriculture, nature et paysage
- Politique agricole et cadre légal
- Agriculture, marchés et consommateurs



Environnement urbain

- L'écosystème urbain
- La gestion de l'eau
- Environnement urbain, qualité de vie et développement durable
- Energie, transports et communications
- Gestion intégrée des déchets



Environnement naturel

- Connaissance et fonctionnement des écosystèmes naturels
- Histoire de la végétation postglaciaire et des climats
- Protection de la nature et du paysage
- Nature et société



ÉCOLOGIE ET SCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT AUJOURD'HUI

L'**écologie** traite des relations des êtres vivants entre eux et avec leur milieu. C'est l'un des grands domaines des sciences biologiques. Aujourd'hui, les problèmes environnementaux ont pris une dimension globale et sont étroitement liés à notre mode de vie. De toute urgence, il est nécessaire de définir un style de vie empreint d'une plus grande responsabilité. Cela exige des modifications fondamentales tant au niveau des structures de la société que de la prise de conscience et du comportement individuel.

Les sciences de l'environnement ont pour but commun de tenter d'harmoniser les acquis de l'écologie avec les aspirations de l'homme et de trouver une voie raisonnable entre des priorités souvent divergentes. La recherche de solutions ne peut désormais se faire que par une approche interprofessionnelle et interdisciplinaire. Il s'agit aujourd'hui d'acquérir les aptitudes intellectuelles et sociales pour collaborer au-delà des frontières d'une spécialité et d'avoir la volonté d'endosser cette responsabilité.

Importance de ces sujets pour ECOFOC

ECOFOC a pour objectif de transmettre les connaissances et les compétences nécessaires à la compréhension du fonctionnement des écosystèmes et à l'acquisition d'un comportement responsable envers l'environnement. Il est donc particulièrement important de se pencher sur les théories et les méthodes scientifiques pour en percevoir les applications. Le but du cours est de faire le tour des problèmes qui concernent la gestion des écosystèmes et de présenter les outils à disposition pour la recherche de solutions. Le MAS aborde des problèmes pratiques et s'oriente vers les questions environnementales concrètes auxquelles l'économie et l'administration sont confrontées.

ECOFOC implique aussi un travail en groupe, alliant les expériences professionnelles les plus diverses à l'approche académique propre à l'Université.

APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE

L'Université de Neuchâtel dispose d'un ensemble, unique en Suisse romande, de compétences dans les domaines de l'écologie et des sciences de l'environnement qui permet d'offrir une formation continue pluridisciplinaire basée sur une approche concrète d'études de cas.

Les intervenants du cours ECOFOC proviennent des hautes écoles de Suisse romande, des stations fédérales de recherche agronomique, des écoles d'agriculture, des secteurs privé et associatif, de musées, ainsi que des administrations cantonales et fédérales. La formation se fait donc dans un véritable cadre d'interdisciplinarité garanti par la diversité des spécialistes intervenant dans le cours.

ECOFOC propose une approche globale des problèmes liés à la gestion durable de l'environnement naturel et humain. Elle vise à apporter aux bénéficiaires :

- une mise à jour des connaissances selon l'état actuel de la recherche scientifique ;
- une introduction aux méthodes de travail interdisciplinaires ;
- une sensibilisation aux problèmes écologiques.

Le cours a pour objectif de donner le goût et les outils pour une approche intégrée des problèmes environnementaux. Il allie les données de base des sciences naturelles aux méthodes d'interprétation et aux solutions apportées par les sciences humaines. La formation continue en écologie et en sciences de l'environnement offre des connaissances sectorielles en sciences naturelles et humaines. Plusieurs disciplines principales donnent les bases nécessaires à une approche interdisciplinaire des questions environnementales :

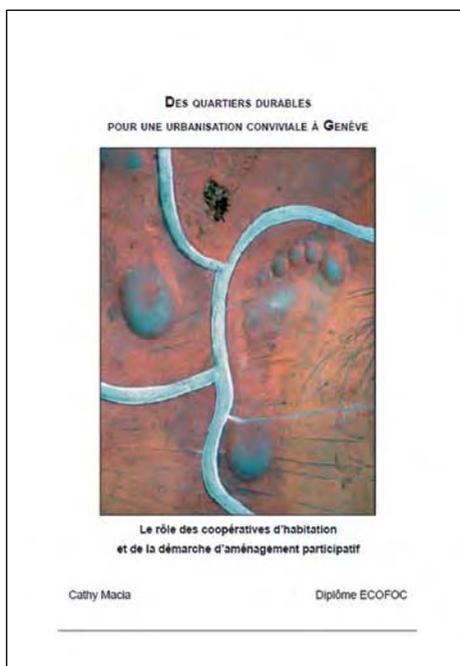
- Géologie
- Géographie
- Sociologie
- Economie
- Droit
- Ecologie
- Aménagement du territoire
- Développement durable



Des quartiers durables pour une urbanisation conviviale à Genève

Cathy Macia, décembre 2008

« Le but général du travail est de répondre à la question de recherche : Comment orchestrer une urbanisation conviviale et respectueuse des critères de développement durable dans la région genevoise ? Après avoir présenté le contexte général de l'urbanisation genevoise, nous pouvons conclure que l'urbanisation actuelle à l'échelle régionale n'est pas durable. Pourtant, certaines évolutions semblent pouvoir contribuer à limiter les impacts de l'urbanisation, en particulier dans le Canton de Genève et sa périphérie suburbaine. C'est ce que ce travail se propose d'étudier. Et dans ce contexte, nous ferons l'hypothèse que ce but général peut être atteint en créant des quartiers durables, au centre comme en périphérie. »



Mise en réseau de surfaces de compensation écologiques en zone agricole et viticole. Développements et perspectives.

Didier Bourgeois, 2006

« La mise en réseau de surfaces de compensations écologiques en zone agricole commence à s'installer dans les zones agricoles suisses. L'Ordonnance sur la qualité écologique est un des instruments permettant cette mise en œuvre. Toutefois à notre connaissance en Suisse, aucun réseau n'est mis en place, intégrant le territoire viticole. Dans cette étude, l'auteur analyse les raisons qui rendent difficile cette mise en œuvre. »

A l'exemple d'un secteur situé sur les communes de Corcelles et de Concise (canton de Vaud), également vigneron lui-même, Didier Bourgeois a fait une enquête sociologique permettant d'identifier les différents paradigmes qui permettent ou ne permettent pas aux exploitants une adaptation à la politique structurelle agricole et à ses changements rapides.

[...] Afin d'augmenter l'efficacité des SCE sur la zone viticole, il est proposé un certain nombre de mesures techniques et d'incitations financières permettant au vigneron et à l'ensemble du vignoble de fournir un effort environnemental efficace et de qualité tout en étant équitablement rémunéré pour ces prestations qui sont pour l'instant peu intéressantes. »



EXEMPLES DE TRAVAUX DE DIPLÔME

Parc naturel, chemin à thème et impact économique

Martine Rohn-Brossard, septembre 2006

« Mon travail porte sur les chemins à thème dans les parcs naturels régionaux : les chemins étant considérés comme une offre touristique potentiellement génératrice de retombées économiques régionales. Ma question de recherche principale est : Quelles sont les conditions à remplir par un chemin à thème dans un parc naturel régional pour qu'il contribue à augmenter la valeur ajoutée générée par le tourisme dans le parc tout en étant conforme aux fonctions attribuées aux parcs naturels régionaux ? Je vais tenter de répondre à cette interrogation en proposant un catalogue de facteurs de réussite qui se base sur l'étude de sentiers et chemins existants en Suisse et sur des interviews qualitatives des différents acteurs impliqués dans ces projets tels les administrations des parcs, les acteurs du tourisme, de l'hôtellerie, de l'agriculture, la population locale, les associations de protection de la nature ou d'éducation à l'environnement. »

