

Niveau :	MASTER					année
Domaine :	MASTER DROIT ECONOMIE GESTION					M1
Mention :	Economie de l'environnement, de l'énergie et des transports					
Parcours :	Data Analyst for Spatial and Environmental Economics (DASEE)					
Volume horaire étudiant :	203 h	150 h	h	h	300 h	653 h
	cours magistraux	travaux dirigés	travaux pratiques	cours intégrés	stage ou projet	total
Formation dispensée en :	<input checked="" type="checkbox"/> français		<input checked="" type="checkbox"/> anglais			

sous réserve des votes des conseils centraux de l'UB

Contacts :

Responsable de formation	Scolarité – secrétariat pédagogique
Diego LEGROS Professeur – Bureau 512 PEG ☎ 03.80.39.35.20 diego.legros@u-bourgogne.fr Julie Le GALLO Professeur – Institut Agro Dijon ☎ 03.80.77.23.66 julie.le-gallo@agrosupdijon.fr	Secrétariat Master DASEE Baptiste GUIGNARD Secrétariat pédagogique <u>Baptiste.Guignard@u-bourgogne.fr</u> ☎ 03.80.39.56.94 secretariat.masterdasee@u-bourgogne.fr
Composante(s) de rattachement : UFR DROIT, SCIENCES ECONOMIQUE ET POLITIQUE	

Objectifs de la formation et débouchés :

The master's program DASEE, "**Data Analyst for Spatial and Environmental Economics**", is a high-quality two-year program that offers an integrated view on urban/regional and environmental issues from an economic perspective, with a particular focus on georeferenced data management and analysis. It is designed for students with an interest in spatial economics, environmental economics and quantitative analysis. The program addresses highly relevant economic issues in today's modern economies such as the environmental impacts of cities, the determinants of location choice of economic activities in urban, periurban and rural areas, the advantages and disadvantages of spatial agglomeration in terms of economic efficiency, equity and environment, the design of local economic development policies and place-based transportation and environmental policies. Students will learn to tackle all these problems with a level of theoretical abstraction and will be able to design and implement relevant empirical studies with specialized techniques relevant for georeferenced data: spatial statistics and spatial econometrics. The DASEE program will offer possibility for graduates to undertake PhD research in spatial economics, environmental economics or spatial data analysis as it provides expert skills in theoretical and empirical economics. This will lead to recruitments in academia or in the public/private sectors, environmental consultancies, government, non-governmental organizations and multinational companies

■ Débouchés du diplôme (métiers ou poursuite d'études) :

The master's program will provide the students with a portfolio of academic and practical skills. They will include the ability to conduct research in spatial economics, environmental economics and spatial data analysis either individually or as part of a team through research design, data collection, analysis, synthesis and reporting. They will also include managerial skills relating to the interaction with other people. With the expertise that the students will develop in data analysis applied to spatial and environmental economics, various career perspectives await the students in academics, urban planning and local development agencies, data science agencies.

■ Compétences acquises à l'issue de la formation :

The master's program aims at training future academics and executives to a high level of expertise in the statistical and econometric analysis of data pertaining to spatial and environmental issues. Students of the DASEE master program will be able to manage and analyse geo-referenced data required to analyse the socio-spatial characteristics of territories and derive place-based public policy recommendations including the environmental dimension. It will also provide the students with the skills necessary to understand and critically evaluate findings from current research in spatial and environmental economics and transfer these findings to practical problems and solutions. For that purpose, it will emphasize interaction between theory, policy and practice by focusing on the links between location choices of economic activities and the environment. Finally, a major point of the master's program is the fact that the appropriate way to manage territorial and environmental issues is to have a good acquaintance of data and statistical/econometric skills. Therefore, a major focus of the program will be about training the students in the design, realization, analysis and restitution of quantitative studies in spatial and environmental economics, since these skills are essential components in the deployment of a territorial economic intelligence activity by local authorities, businesses and engineering offices. The integrative view on spatial and environmental economics, together with a focus on data statistical and econometric analysis are major innovations of this program with respect to other master's program offered worldwide, that either focus on spatial economics or environmental economics and where the quantitative part is not as developed as in our proposal.

■ Compétences acquises à l'issue de l'année de formation :

Modalités d'accès à l'année de formation :

■ sur selection :

The master program is intended to enroll: (i) French and non-French students who have completed a Bachelor Degree in economics or a Bachelor including a training in economics offered in UBFC (UB or UFC); (ii) French and non-French students who have completed a Bachelor Degree in economics or a Bachelor including a training in economics offered in another French university; (iii) Students from AgroSup Dijon that follow the third-year specializations "AGIR sur les territoires : Agricultures, Alternatives, Gouvernance, Initiatives, Ruralités" (Act for Territories : Agricultures, Alternatives, Governance, Initiatives, Ruralities) and "Stratégies et Organisation des Filières et Entreprises Agricoles et Agroalimentaires" (Strategies and Organisation of agricultural and agrofood industries) (iv) Students from other engineer schools with a background in economics and data analysis.

Le recrutement se fait à partir d'une présélection sur dossier suivie éventuellement d'un entretien devant une commission composée d'enseignants et de professionnels. Sont pris en compte : le dossier universitaire, l'expérience professionnelle acquise, la motivation et le projet professionnel du candidat, son adéquation avec les objectifs de la formation.

La capacité d'accueil est fixée à 15 étudiants.

■ par validation d'acquis ou équivalence de diplôme :

Les titulaires d'un master 1 ou de tout autre titre reconnu équivalent : les étudiants devront déposer leur demande qui sera traitée par une commission de validation d'acquis.

en formation initiale : s'adresser à la scolarité organisatrice de la formation

en formation continue : s'adresser au service de formation continue de l'université (03.80.39.51.80)

Organisation et descriptif des études :

■ Schéma général des parcours possibles :

■ Tableau de répartition des enseignements et des contrôles de connaissances assortis :

SEMESTRE 1

UE 1S		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Spatial economics	Introduction to evaluation impact of urban public policies	18		18	4	CT	4		4
	Location strategies	24		24	4	CC		4	4
TOTAL UE 1		42		42	8		4	4	8

CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE 2		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Environmental economics	Environmental, energy and natural resources economics	24		24	4	CC		4	4
TOTAL UE 2		24		24	4			4	4

UE 3		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Quantitative techniques	Data analysis		36	36	3	CC CT	2	1	3
TOTAL UE 3			36	36	3		2	1	3

UE 4		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Spatial statistics and spatial econometrics	Lattice data	24		24	4	CT	4		4
	Spatial statistics	20		20	4	CT	4		4
TOTAL UE 4		44		44	8		8		8

UE 5		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Professional training	English or French		12	12	3	CT	3		3
	GIS		24	24	4	CT	4		4
TOTAL UE 3			36	36	7		7		7

TOTAL S1		110	72	182	30		30		30
-----------------	--	------------	-----------	------------	-----------	--	-----------	--	-----------

SEMESTRE 2

UE 1		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Environmental and transport economics	Transport and environment	15		15	3	CT	3		3
	Seminars in environmental economics		18	18	3	CT	3		3
TOTAL UE 1		15	18	33	6		6		6

CC : contrôle continu - CT : contrôle terminal

UE 2		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Quantitative techniques	Econometrics, structural models	16	12	28	3	CC		3	3
	Panel data econometrics	16	12	28	3	CC		3	3
TOTAL UE 2		32	24	56	6			6	6

UE 3		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Spatial statistics and spatial econometrics	Spatial econometrics	24		24	3	CT	3		3
	Advanced topics in spatial statistics	22		22	3	CT	3		3
TOTAL UE 3		46		46	6		6		6

UE 4		CM	TD	Total	ECTS	Type éval	coeff CT	coeff CC	total coef
Professional training	Project in spatial statistics or spatial econometrics				2		2		2
	Dissertation or internship abroad				6		6		6
	Python		24	24	2	CT	2		2
	English or French		12	12	2	CT	2		2
TOTAL UE 4			36	36	12		12		12

TOTAL S2		93	78	171	30		24	6	30
-----------------	--	-----------	-----------	------------	-----------	--	-----------	----------	-----------

■ Modalités de contrôle des connaissances :

Les règles communes aux études LMD sont précisées sur le site de l'Université http://www.u-bourgogne-formation.fr/IMG/pdf/referentiel_etudes_lmd.pdf

● **Sessions d'examen :**

Au cours de la formation, les modalités d'évaluation des étudiants portent sur les connaissances et compétences acquises au cours de l'année d'étude. Par ailleurs, la capacité à collecter, traiter et restituer des informations et données que ce soit par la production de synthèses écrites et orales, est évaluée. Pour chaque matière et Unité d'Enseignement (UE), deux sessions d'examens sont organisées. Les étudiants ajournés à la première session doivent repasser les matières pour lesquelles ils ont obtenu une note inférieure à 10/20 dans les UE non capitalisées. Dans chaque unité d'enseignement, un contrôle des connaissances par matière composant l'UE ou un contrôle des connaissances global à l'UE est retenu. La forme prise par le contrôle des connaissances peut être différente selon les cours ou les UE et elle est fixée en début de semestre par les enseignants chargés des cours (dans le cas de contrôle des connaissances par matière) ou selon des modalités fixées par l'équipe pédagogique (dans le cas de contrôle des connaissances par UE). Les épreuves peuvent prendre la forme d'examens écrits ou oraux en temps limité, d'évaluation de rapports de synthèse individuels ou collectifs, de soutenance de projets et de la soutenance du mémoire ou du stage.

● **Règles de validation et de capitalisation :**

Principes généraux :

COMPENSATION : Une compensation s'effectue au niveau de chaque semestre. La note semestrielle est calculée à partir de la moyenne des notes des unités d'enseignements du semestre affectées des coefficients. Le semestre est validé si la moyenne générale des notes des UE pondérées par les coefficients est supérieure ou égale à 10 sur 20.

CAPITALISATION : Chaque unité d'enseignement est affectée d'une valeur en crédits européens (ECTS). Une UE est validée et capitalisable, c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée supérieure ou égale à 10 sur 20 par compensation entre chaque matière de l'UE. Chaque UE validée permet à l'étudiant d'acquérir les crédits européens correspondants. Si les éléments (matières) constitutifs des UE non validées ont une valeur en crédits européen, ils sont également capitalisables lorsque les notes obtenues à ces éléments sont supérieures ou égales à 10 sur 20.

La possibilité de redoublement est soumise à l'avis du jury de diplôme.