Le paquet transdisciplinaire

Les enseignements du paquet transdisciplinaire explorent quant à eux plusieurs disciplines, y compris certaines d'entre elles qui sont peu présentes dans les trois autres « paquets », comme la géographie humaine ou la démographie, afin d'appréhender divers aspects de l'action publique : l'analyse des risques naturels ou industriels, la conception et la mise en place d'observatoires, la prospective territoriale, etc.

Intitulé	Eléments de Contenu	Durée	Lieu
Dynamiques territoriales et diagnostic de territoire (3 ECTS)	L'action publique s'ancre dans les territoires en conciliant les orientations nationales et les initiatives locales. L'articulation des différentes politiques publiques y est mise à l'épreuve des faits et des enjeux de la transition écologique dans un contexte de transformation publique de l'Etat et de réforme de son organisation territoriale. Compétences visées : Conduite d'un projet territorial et clefs de la posture "d'expert, incitateur, facilitateur" pour l'action territoriale. Des mises en situations visent à favoriser les apprentissages.	28h	AgroParisTech
Prospective pour l'action publique (3,5 ECTS)	Mener une réflexion stratégique, pour l'action publique comme pour les entreprises, nécessite d'envisager les changements majeurs qui pourraient survenir à long terme. Ce module a trois objectifs principaux : (1) découvrir les concepts et méthodes de la prospective qui permettent d'appréhender le futur à long terme, notamment dans le cadre de l'action pour l'environnement et le développement durable ; (2) mettre en pratique une méthode de prospective à travers la construction de scénarios autour d'une problématique d'environnement ; (3) être capable de comprendre, concevoir, mettre en œuvre et/ou adopter un regard critique sur un exercice de prospective.	35 h	
	L'évaluation environnementale des plans des programmes et des projets instaurée par la réglementation européenne pose le principe d'une participation du public et des autorités environnementales en amont de la prise de décision pour améliorer la prise en compte des impacts sur l'environnement et cadrer la compensation des impacts résiduels sur la biodiversité.	24 h	

Évaluation environnementale (2,5 ECTS)	Compétences visées : Connaître les différents principes et fonctions des évaluations environnementales, savoir élaborer le cadrage d'une étude d'impact environnemental et en évaluer la qualité, mettre en perspective les évaluations environnementales avec les politiques de transition écologique. Lien avec les enjeux de biodiversité. Les apprentissages sont favorisés par des mises en situation.		
Théories et analyse des négociations (2 ECTS)	Les métiers "multi-acteurs" et "multi-secteurs" qu'exerce l'ingénieur e dans la fonction publique exigent des compétences en matière de négociation, en particulier pour l'atteinte des objectifs des politiques publiques en matière de transition écologique. Ce module vise à acquérir des compétences en matière d'analyse des situations de conflits et d'ajustement pour comprendre les processus en jeu dans la négociation, ainsi que des principes, outils et méthodes pour la négociation. Il vise également à développer la réflexivité des auditeur rice sur leurs propres capacités à négocier. Les apprentissages se réalisent conjointement par des apports théoriques et sur la base de mises en situation.	18 h	
Crises & Risques (3,5 ECTS)	Comprendre le rôle de l'Etat pour assurer la sécurité et protéger contre les risques nos sociétés contemporaines (qualifiées parfois de « sociétés du risque »). Place des sciences et des techniques dans cette problématique. Analyse des accidents et des crises, pour une réflexion sur les risques contemporains. Accent sur l'impact d'une crise en termes d'évolution de politique publique.	36h	
Les pouvoirs publics, acteurs de la transformation numérique (2 ECTS)	La transformation numérique bouscule les organisations publiques. Elle est porteuse de risques et d'opportunités considérables. Elle impose de nouvelles méthodes de travail et d'appréhension de l'action publique et fait appel des compétences, des savoirs et des savoirfaire spécifiques. Ce cours vise tout d'abord à fournir aux élèves une compréhension large de ce que recouvre la transformation numérique et des enjeux associés dans les domaines du développement durable afin d'être en mesure de former une vision stratégique en la matière au sein de leurs organisations. Il vise par ailleurs l'acquisition de savoir-faire liés à la maîtrise d'ouvrage des projets		Ecole des Ponts

	numériques afin d'être en mesure d'accompagner la transformation numérique des administrations publiques.		
Dynamique des populations (Démographie) (2 ECTS)	Sensibiliser aux principales questions démographiques qui se posent en France, en Europe et dans le monde, en liant les aspects démographiques aux aspects politiques et sociaux. Prendre conscience de la répartition des populations dans l'espace pour la conception et l'évaluation des politiques publiques dans les domaines tels que l'aménagement du territoire, l'habitat, les transports, la politique de la ville.	18h	