

Convaincre par les faits Rhétorique épistémique, argumenter sans manipuler

Domaine : Ingénierie et Architecture
Domaine : Santé

Filière : MSc in Engineering (MSE)
Filière : MSc en Sciences de la santé (MScSa)

Orientation : -
Orientation : -

1. Caractéristiques du module

2025-26

Code : S.SA.390.OFFACT.F.25

Type de formation :

Bachelor Master MAS DAS CAS Autres : ...

Type de module :

Module obligatoire interprofessionnel
 Module obligatoire spécifique à l'orientation
 Module à option facultatif
 Module à option obligatoire
 Module travail de master
 Autres : ...

Niveau :

Module de base
 Module d'approfondissement
 Module avancé
 Autres :

Organisation temporelle :

Module sur 1 semestre Semestre de printemps
 Module sur 2 semestres Semestre d'automne
 Autres : module organisé principalement durant la période de l'intersemestre de l'été.

2. Organisation

Crédits ECTS : 3 ECTS

Répartition du temps de travail : Temps de cours : 32h Temps de travail personnel moyen estimé : 58h

Lieu(x) de cours : Lausanne

Langue principale d'enseignement :

Français Italien
 Allemand Anglais
 Autres

3. Prérequis

Avoir validé le module
 Avoir suivi le module
 Pas de prérequis
 Autres

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Compétences principales visées

MSE

Dans le référentiel de compétences officiel du MSE

- Compétence 2 : 2.3 communiquer de manière argumentée et convaincante, 2.4 faire preuve d'esprit critique, et 2.5 auto-évaluer ses pratiques et ses limites ;
- Compétence 3 : 3.3 respecter la déontologie et l'intégrité scientifique.

MScSa

- Assurer des conditions cadres permettant une coopération réussie et durable dans les réseaux et équipes intra- et interprofessionnels ;
- Assurer une communication efficace et adaptée ;
- Soutenir le transfert et l'échange des connaissances.

Objectifs généraux du module

- Construire une argumentation fondée sur des faits, des données et des sources, en distinguant clairement hypothèses – faits – interprétations – opinions ;
- Évaluer la robustesse d'un argument → qualité des preuves, incertitude, biais, confusions fréquentes, causalité vs corrélation, technique du *cherry-picking* ;
- Répondre à une objection de façon rationnelle et productive → réfutation, concessions, reformulation, clarification des prémisses ;
- Adapter son discours au public, ingénieurs, soignants, patient, client, décideurs, journaliste, grand public, sans perdre la rigueur ;
- Expliciter les limites, incertitudes et hypothèses d'un raisonnement sans affaiblir la décision ;
- Communiquer sous contrainte → temps limité, tension, opposition, enjeux émotionnels, en gardant une posture éthique.

5. Contenu et formes d'enseignement

Le module est centré sur les thématiques suivantes

- Prise de parole professionnelle et communication scientifique ;
- Pensée critique et argumentation fondée sur les faits ;
- Gestion des controverses et détection des techniques de rhétoriques ;
- Éthique de la persuasion et persuasion par l'éthique.

Note importante : ce cours n'est pas un cours de politique, ni un cours de morale : il entraîne des méthodes d'évaluation des preuves et de dialogue, applicables à tout domaine.

Contenus (non-exhaustif)

- Rhétorique épistémique → convaincre par les faits avec éthique et donc sans manipuler – différence entre persuasion, argumentation, démonstration, discussion ;
- Épistémologie pratique → statut des preuves, niveaux d'incertitude, falsifiabilité, reproductibilité, différence entre opinion et argument factuel ;
- Postures stratégiques → le guerrier vs l'éclairé ;
- Biais et erreurs de raisonnement → sophismes, heuristiques, illusions de causalité, narrativité, biais de confirmation, argument d'autorité, ethos, pathos, logos ;
- Argumentation structurée → thèse – prémisses – preuves – contre-arguments – conclusion ; cartographie d'arguments, hiérarchisation des preuves ;
- Communication critique → analyser un discours média, politique, marketing, ou pseudo-science ; repérer les "fausses vérités", reformuler (1) factuellement → objectifs bruts et (2) proprement → tout objectif peut être argumenté ;
- Prise de parole → posture, voix, rythme, gestion du stress, interaction avec le public, gestion des questions et réponses difficiles ou délicates ;
- Études de cas → controverses techniques/santé, dilemmes de décision, arbitrage risques/bénéfices, communication en contexte professionnel.

Formes d'enseignement

La posture attendue par l'ensemble des participant·es au module est celles de l'ouverture à la remise en question ainsi que la capacité à recevoir un contradicteur et à réviser une position.

Les formes d'enseignement suivantes seront proposées :

- Travail en petit groupe de 2 à 4 étudiant·es issu·es des différents masters (organisation selon inscriptions) : préparation d'un cas, collecte de sources, construction d'un argumentaire et d'un contre-argumentaire ;
- Ateliers intensifs → jeu-de-rôle, joutes verbales contrôlées, débats structurés, micro-présentations (2–5 min), réponses à objections ;
- Mises en situation → caméra + auto-analyse, argumentation au miroir, rôle de "contradicteur", modération de discussion ;
- Ateliers faisant intervenir différents intervenant·es → spécialiste de la didactique / plagiat / sémantique ; professionnel de la rhétorique / acteur / scénariste.

Exigences de fréquentation

La présence et la participation active aux cours et aux activités sont obligatoires et nécessaires au bon déroulement du module. Toute absence devra être justifiée et annoncée au responsable du module. Un travail complémentaire peut être demandé en cas d'absence.

6. Modalités d'évaluation et de validation

Ce cours ne cherche pas à transformer une personne intravertie en un orateur·rice extraverti·e. L'objectif de ce cours est avant tout de connaître les outils à disposition pour y arriver et de se rendre compte que les efforts paient toujours et de façon régulière dans ce domaine. La progression sera donc un facteur clé du succès au module.

La validation du module repose sur l'évaluation de :

- La présentation orale d'une analyse critique d'un discours ou texte – détection des failles, qualité des preuves, reconstruction d'un argument plus solide (30%) ;
- La production d'un argumentaire sur un cas choisi (technique, santé, société...), sous la forme d'un dossier de 4 à 8 pages (question, faits/données, méthode), sourcé, comprenant une carte d'arguments et explicitant les limites et incertitudes (30%) ;
- Performance sous la forme d'une mini-plaidoirie factuelle avec questions/réponses difficiles – évaluation de la rigueur, structure, éthique, clarté, gestion d'objection et de ses émotions (30%)

La note du module est la moyenne pondérée des notes obtenues aux parties a), b) et c) selon les coefficients spécifiés ci-dessus. Les notes partielles sont attribuées au dixième et la moyenne du module est arrondie au demi-point.

Le module est validé si l'étudiant obtient une note égale ou supérieure à 4.

7. Modalités de remédiation et de répétition

Remédiation

- Remédiation possible, en cas de note au module, arrondie au demi-point, égale à 3.5.
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

Répétition

En cas de note arrondie au demi-point inférieure à 3.5 le module est échoué. Le module ne peut pas être répété. L'échec au module n'entraîne pas l'arrêt de la formation.

8. Remarques

9. Bibliographie principale

- [1] Hamblin, C. L. (1970). *Fallacies*. Methuen. – Référence fondatrice sur les sophismes, utile pour une approche "outillée" et non anecdotique des erreurs de raisonnement.
- [2] Walton, D. N. (2008). *Informal Logic: A Pragmatic Approach* (2nd ed.). Cambridge University Press. – Cadres pour raisonner en situation réelle (dialogues, objections, schémas d'argument), utile pour les ateliers.
- [3] Govier, T. (2014). *A Practical Study of Argument* (7th ed.). Cengage Learning. – Manuel pédagogique pour entraîner analyse, reconstruction et évaluation d'arguments.
- [4] Damer, T. E. (2013). *Attacking Faulty Reasoning: A Practical Guide to Fallacy-Free Arguments*. Cengage Learning. – Approche "terrain" des erreurs de raisonnement, utile pour faire produire des réfutations propres.
- [5] Browne, M. N., & Keeley, S. M. (2007). *Asking the Right Questions: A Guide to Critical Thinking* (12th ed.). Pearson. – Boîte à questions systématiques pour tester une affirmation (preuves, alternatives, présupposés).
- [6] Facione, P. A. (2023 update). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Insight Assessment. – Définition opérationnelle du "critical thinking" (compétences, dispositions), utile pour cadrer objectifs et critères d'évaluation.
- [7] Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*. Biases in judgments reveal some heuristics of thinking under uncertainty. *Science*, VOL.185(issue 4157), 1124–1131. – Article pivot sur les heuristiques/biais, pour relier persuasion, cognition et erreurs de jugement.
- [8] National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2017). *Communicating Science Effectively: A Research Agenda*. The National Academies Press. – Synthèse de haut niveau sur ce qui marche (et ne marche pas) en communication scientifique, avec une perspective *evidence-based*.

Ressources en ligne, chaînes web / vidéo

[Esprit Critique \(Alexis Bellas\) – YouTube](#) – Ressource "méta-outils" pour entraîner le raisonnement, la logique informelle et l'autonomie critique.

[Hygiène Mentale \(Christophe Michel\)](#) ou sur YouTube ([Hygiène Mentale](#)) – Vidéo-articles structurés sur zététique/biais/démystification, utile comme base de lecture courte et robuste.

[Vinh Giang – "7 POWERFUL Storytelling Secrets..." \(YouTube\)](#) – Corpus "communication" intéressant pour discuter quand le storytelling aide la clarté et quand il devient manipulation (à traiter comme objet d'analyse, pas autorité scientifique).

10. Enseignant·es

Enseignant·es : Stéphane Gobron et divers intervenant·es spécialistes de la didactique et de la sémantique ; professionnel·les de la rhétorique / acteur·rice / scénariste.

Nom du responsable du module : Stéphane Gobron.

Descriptif validé le 11.03.2026 **par** Bernard Masserey (MSE) et Ludivine Soguel Alexander (MScSa).