

**Référentiel d'activités, de compétences et d'évaluation :  
Grade Master – Quantitative Economics**

REFERENTIEL D'ACTIVITES	REFERENTIEL DE COMPETENCES	REFERENTIEL D'EVALUATION	
		MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
	Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention	Mémoire, mémoire de répliation, projet informatique	<p><b>Évaluation des impacts de l'évolution des usages numériques sur l'économie quantitative :</b></p> <p>L'étudiant identifie les principaux usages numériques liés à l'économie quantitative</p> <p>L'étudiant décrit les grandes évolutions des usages numériques liés à l'économie quantitative, notamment la généralisation de l'usage de l'IA générative.</p> <p>L'étudiant propose une évaluation pertinente des potentiels impacts de ces évolutions sur l'économie quantitative (gestion financière, stratégique, humaine, etc.)</p>
	Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine	Mémoire, mémoire de répliation, projet informatique	<p><b>Utilisation des outils numériques</b></p> <p>L'étudiant maîtrise les principaux outils bureautiques</p> <p>L'étudiant maîtrise des outils de gestion de projet (Notion, Trello, etc.)</p> <p>L'étudiant maîtrise des outils de communication et de travail collaboratif.</p>
	Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale	Mémoire, mémoire de répliation, projet informatique, présentation orale, note de synthèse sur une revue de littérature	<p><b>Prise en compte du contexte projet et analyse du besoin :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'étudiant exprime clairement l'expression des besoins du client à partir d'une analyse besoin pertinente</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant situe le projet dans son environnement (technique et/ou économique, social, réglementaire, politique, juridique)</li> <li>• Il établit clairement le positionnement du projet vis à vis des parties prenantes (services, sous-traitants, fournisseurs, client)</li> <li>• Il fait une présentation concise du contexte</li> </ul> <p><b>Définition des objectifs projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant a clairement défini les objectifs et les livrables du projet en cohérence avec les besoins exprimés</li> <li>• L'étudiant a défini des objectifs SMART</li> </ul> <p><b>La démarche ou le modèle de gestion de projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une démarche en cohérence avec les objectifs fixés et les besoins exprimés</li> <li>• Une démarche explicitée, cohérente, structurée, justifiée</li> <li>• Une démarche valide au regard du contexte</li> </ul> <p><b>Le livrable projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le livrable répond aux besoins exprimés et aux objectifs fixés</li> <li>• Le livrable été délivré dans le respect des délais</li> <li>• Le livrable fonctionne</li> </ul>
--	--	--	--

			<p><b>La pertinence des résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont cohérents vis à vis des objectifs fixés</li> <li>• Les résultats sont mis en perspective vis à vis des objectifs</li> <li>• Les résultats sont clairement présentés</li> <li>• L'étudiant évalue le degré de confiance des résultats (précision)</li> <li>• L'étudiant analyse et interprète ses résultats</li> </ul> <p><b>Evaluation des actions projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit des indicateurs de suivi en adéquation avec le sujet du projet</li> <li>• <i>L'étudiant propose une solution qui prend en compte la performance économique, environnementale et sociale</i></li> <li>• L'étudiant propose des pistes d'amélioration</li> </ul> <p><b>Mobilisation des approches, outils et grilles en fonction des résultats à atteindre et du contexte organisationnel</b></p> <p>La solution/ les résultats proposés par l'étudiant s'appuient sur des approches et des outils de l'économie quantitative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant explicite l'articulation entre sa solution/ses résultats et les approches et les outils de mise en œuvre d'un processus choisi</li> <li>• L'étudiant fait preuve de discernement et d'esprit critique dans ses choix d'approches et d'outils</li> </ul> <p><b>Collaborer au sein d'une équipe projet</b></p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rentre facilement en relation avec les membres de son équipe</li> <li>• Il communique aisément avec les différents interlocuteurs à l'oral comme à l'écrit</li> <li>• Il documente son travail en vue de le partager avec l'équipe</li> <li>• Il participe activement au travail de groupe en prenant la parole</li> </ul> <p><b>Définition d'objectifs clairs</b> L'étudiant identifie précisément la question relative à l'économie quantitative, ce qui lui permet d'anticiper la méthode utilisée.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant définit un objectif atteignable.</li> </ul> <p><b>Description de la méthode de travail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La description de la méthode de travail est complète, détaillée et structurée, comprenant les références appropriées, permettant à quiconque de refaire le travail effectué</li> </ul> <p><b>Recherche de littérature pertinente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit une revue de littérature à jour, et ciblée sur les objectifs, en identifiant les travaux les plus importants</li> <li>• L'étudiant sélectionne des sources originales et crédibles</li> <li>• Il effectue des citations à bon escient</li> <li>• Il accompagne ces citations d'un commentaire explicatif et/ou critique</li> </ul> <p><b>Résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont complets, ciblés sur le thème du mémoire, organisés</li> </ul>
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant utilise de manière adéquate les tableaux et figures, sans redondances</li> <li>• L'étudiant propose des analyses statistiques cohérentes et pertinentes (si applicable)</li> </ul> <p><b>Discussion critique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant fait un rappel des résultats principaux</li> <li>• Il met en perspective les résultats en faisant le lien avec les connaissances existantes</li> <li>• L'étudiant auto-évalue la qualité du travail effectué</li> <li>• Il discute les limites de ce travail</li> </ul> <p><b>Lisibilité du mémoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rédige de manière fluide et concise</li> <li>• La structure du mémoire est claire, avec chacun des éléments à sa place (pas de résultats dans la méthode...)</li> <li>• La mise en page est aérée, facilitant la lecture</li> <li>• Les tableaux et les figures utilisés sont de qualité</li> </ul> <p><b>Abstract</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le résumé est structuré, clair, rappelant les objectifs, la méthode, les résultats importants, les conclusions et/ou les recommandations</li> </ul>
	Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines	Mémoire, mémoire de réplication, projet informatique, présentation orale, note de synthèse sur une revue de littérature	Identiques aux critères précédents

	Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines	Mémoire, mémoire de réplication, projet informatique, présentation orale, note de synthèse sur une revue de littérature	Identiques aux critères précédents
	Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux	Mémoire, mémoire de réplication, projet informatique, présentation orale, note de synthèse sur une revue de littérature	Identiques aux critères précédents
	Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation	Mémoire, mémoire de réplication, projet informatique, présentation orale, note de synthèse sur une revue de littérature	Identiques aux critères précédents
	Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation	Exposé, session poster, mémoire, mise en situation en tant que présentateur d'un article	<p>L'étudiant sélectionne les bases de données utiles et pertinentes pour traiter le sujet.</p> <p>L'étudiant évalue la validité et la crédibilité de l'information en utilisant une gamme de critères pertinents.</p> <p>L'étudiant sélectionne les bases de données utiles et pertinentes pour traiter le sujet.</p> <p>L'étudiant évalue la validité et la crédibilité de l'information en utilisant une gamme de critères pertinents.</p> <p>L'étudiant sélectionne les contenus pertinents pour traiter le sujet en faisant preuve d'un esprit de synthèse.</p>

			<p>L'étudiant développe une analyse critique en s'appuyant sur des sources fiables.</p> <p>L'étudiant met en œuvre une stratégie argumentative en cohérence avec le sujet et sa problématique.</p>
	Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère	Exposé, session poster, mémoire, mise en situation en tant que présentateur d'un article	Identiques aux critères précédents
	Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de réplication, exposé et discussion	<p><b>Définition d'objectifs clairs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant identifie précisément la question relative à l'économie quantitative, ce qui lui permet d'anticiper la méthode utilisée.</li> <li>• L'étudiant définit un objectif atteignable.</li> </ul> <p><b>Description de la méthode de travail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La description de la méthode de travail est complète, détaillée et structurée, comprenant les références appropriées, permettant à quiconque de refaire le travail effectué</li> </ul> <p><b>Recherche de littérature pertinente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit une revue de littérature à jour, et ciblée sur les objectifs, en identifiant les travaux les plus importants</li> <li>• L'étudiant sélectionne des sources originales et crédibles</li> <li>• Il effectue des citations à bon escient</li> <li>• Il accompagne ces citations d'un commentaire explicatif et/ou critique</li> </ul>

			<p><b>Résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont complets, ciblés sur le thème du mémoire, organisés</li> <li>• L'étudiant utilise de manière adéquate les tableaux et figures, sans redondances</li> <li>• L'étudiant propose des analyses statistiques cohérentes et pertinentes (si applicable)</li> </ul> <p><b>Discussion critique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant fait un rappel des résultats principaux</li> <li>• Il met en perspective les résultats en faisant le lien avec les connaissances existantes</li> <li>• L'étudiant auto-évalue la qualité du travail effectué</li> <li>• Il discute les limites de ce travail</li> </ul> <p><b>Lisibilité du mémoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rédige de manière fluide et concise</li> <li>• La structure du mémoire est claire, avec chacun des éléments à sa place (pas de résultats dans la méthode...)</li> <li>• La mise en page est aérée, facilitant la lecture</li> <li>• Les tableaux et les figures utilisés sont de qualité</li> </ul> <p><b>Abstract</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le résumé est structuré, clair, rappelant les objectifs, la méthode, les résultats importants, les conclusions et/ou les recommandations</li> </ul> <p><b>Prise en compte du contexte projet et analyse du besoin :</b></p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant exprime clairement l'expression des besoins du client à partir d'une analyse besoin pertinente</li> <li>• L'étudiant situe le projet dans son environnement (technique et/ou économique, social, réglementaire, politique, juridique)</li> <li>• Il établit clairement le positionnement du projet vis à vis des parties prenantes (services, sous-traitants, fournisseurs, client)</li> <li>• Il fait une présentation concise du contexte</li> </ul> <p><b>Définition des objectifs projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant a clairement défini les objectifs et les livrables du projet en cohérence avec les besoins exprimés</li> <li>• L'étudiant a défini des objectifs SMART</li> </ul> <p><b>La démarche ou le modèle de gestion de projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une démarche en cohérence avec les objectifs fixés et les besoins exprimés</li> <li>• Une démarche explicitée, cohérente, structurée, justifiée</li> <li>• Une démarche valide au regard du contexte</li> </ul> <p><b>Le livrable projet :</b></p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le livrable répond aux besoins exprimés et aux objectifs fixés</li> <li>• Le livrable été délivré dans le respect des délais</li> <li>• Le livrable fonctionne</li> </ul> <p><b>La pertinence des résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont cohérents vis à vis des objectifs fixés</li> <li>• Les résultats sont mis en perspective vis à vis des objectifs</li> <li>• Les résultats sont clairement présentés</li> <li>• L'étudiant évalue le degré de confiance des résultats (précision)</li> <li>• L'étudiant analyse et interprète ses résultats</li> </ul> <p><b>Evaluation des actions projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit des indicateurs de suivi en adéquation avec le sujet du projet</li> <li>• <i>L'étudiant propose une solution qui prend en compte la performance économique, environnementale et sociale</i></li> <li>• L'étudiant propose des pistes d'amélioration</li> </ul> <p><b>Mobilisation des approches, outils et grilles en fonction des résultats à atteindre et du contexte organisationnel</b></p> <p>La solution/ les résultats proposés par l'étudiant s'appuient sur des approches et des outils de l'économie quantitative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant explicite l'articulation entre sa solution/ses résultats et les approches et les outils de mise en œuvre d'un processus choisi</li> <li>• L'étudiant fait preuve de discernement et d'esprit critique</li> </ul>
--	--	--	---

			<p>dans ses choix d'approches et d'outils</p> <p><b>Collaborer au sein d'une équipe projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rentre facilement en relation avec les membres de son équipe</li> <li>• Il communique aisément avec les différents interlocuteurs à l'oral comme à l'écrit</li> <li>• Il documente son travail en vue de le partager avec l'équipe</li> <li>• Il participe activement au travail de groupe en prenant la parole</li> </ul> <p><b>Conception d'approche stratégiques innovantes pour répondre à des contextes professionnels complexes et incertains</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant analyse le contexte professionnel en prenant en compte sa complexité et le degré d'incertitude de son environnement</li> <li>• L'étudiant conçoit et met en œuvre des approches stratégiques innovantes qui tiennent compte du degré d'incertitude et de complexité du contexte professionnel</li> <li>• L'étudiant produit des indicateurs de suivis afin de mesurer l'efficacité de ces stratégies dans le cadre d'une démarche qualité</li> </ul> <p><b>Analyse réflexive en situation professionnelle</b></p>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le rapport de stage reflète une démarche d'analyse des actions entreprises durant le stage.</li> <li>• L'étudiant appuie sa démarche d'analyse sur des indicateurs de suivi pertinents</li> <li>• L'étudiant dégage des axes d'amélioration</li> </ul>
	Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de réplication, exposé et discussion	Identiques aux critères précédents
	Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de réplication, exposé et discussion	Identiques aux critères précédents
	Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de réplication, exposé et discussion	Identiques aux critères précédents
	Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité sociale et environnementale	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de réplication, exposé et discussion	<p><b>Respecter une éthique professionnelle</b></p> <p>L'étudiant respecte les règles éthiques et déontologiques (discrétion, confidentialité, traçabilité des sources, fiabilité des informations relayées et produites, etc.)</p>
	Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans	Rapport de stage, session poster, projet informatique, mémoire, mémoire de	<p><b>Prendre en compte la dimension d'accessibilité dans ses actions professionnelles</b></p>

	chacune de ses actions professionnelles	réplication, exposé et discussion	Il prend en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans les solutions qu'il propose
<p>Mise en œuvre d'outils statistiques et économétriques afin d'obtenir des réponses fiables et robustes, permettant d'éclairer les choix des entreprises, des institutions publiques ou parapubliques</p> <p>Recherche dans les processus de décision des acteurs économiques publics et privés</p>	Identifier les spécificités des institutions publiques et privées et les acteurs associés à une problématique donnée	Mémoire, exposé, mémoire de réplication, projet informatique	<p><b>Définition d'objectifs clairs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant identifie précisément la question relative à l'économie quantitative, ce qui lui permet d'anticiper la méthode utilisée.</li> <li>• L'étudiant définit un objectif atteignable.</li> </ul> <p><b>Description de la méthode de travail</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La description de la méthode de travail est complète, détaillée et structurée, comprenant les références appropriées, permettant à quiconque de refaire le travail effectué</li> </ul> <p><b>Recherche de littérature pertinente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit une revue de littérature à jour, et ciblée sur les objectifs, en identifiant les travaux les plus importants</li> <li>• L'étudiant sélectionne des sources originales et crédibles</li> <li>• Il effectue des citations à bon escient</li> <li>• Il accompagne ces citations d'un commentaire explicatif et/ou critique</li> </ul> <p><b>Résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont complets, ciblés sur le thème du mémoire, organisés</li> <li>• L'étudiant utilise de manière adéquate les tableaux et figures, sans redondances</li> <li>• L'étudiant propose des analyses statistiques cohérentes et pertinentes (si applicable)</li> </ul>

			<p><b>Discussion critique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant fait un rappel des résultats principaux</li> <li>• Il met en perspective les résultats en faisant le lien avec les connaissances existantes</li> <li>• L'étudiant auto-évalue la qualité du travail effectué</li> <li>• Il discute les limites de ce travail</li> </ul> <p><b>Lisibilité du mémoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rédige de manière fluide et concise</li> <li>• La structure du mémoire est claire, avec chacun des éléments à sa place (pas de résultats dans la méthode...)</li> <li>• La mise en page est aérée, facilitant la lecture</li> <li>• Les tableaux et les figures utilisés sont de qualité</li> </ul> <p><b>Abstract</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le résumé est structuré, clair, rappelant les objectifs, la méthode, les résultats importants, les conclusions et/ou les recommandations</li> </ul> <p><b>Prise en compte du contexte projet et analyse du besoin :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant exprime clairement l'expression des besoins du client à partir d'une analyse besoin pertinente</li> <li>• L'étudiant situe le projet dans son environnement (technique et/ou économique, social, réglementaire, politique, juridique)</li> <li>• Il établit clairement le positionnement du projet vis à</li> </ul>
--	--	--	---

			<p>vis des parties prenantes (services, sous-traitants, fournisseurs, client)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il fait une présentation concise du contexte</li> </ul> <p><b>Définition des objectifs projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant a clairement défini les objectifs et les livrables du projet en cohérence avec les besoins exprimés</li> <li>• L'étudiant a défini des objectifs SMART</li> </ul> <p><b>La démarche ou le modèle de gestion de projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une démarche en cohérence avec les objectifs fixés et les besoins exprimés</li> <li>• Une démarche explicitée, cohérente, structurée, justifiée</li> <li>• Une démarche valide au regard du contexte</li> </ul> <p><b>Le livrable projet :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le livrable répond aux besoins exprimés et aux objectifs fixés</li> <li>• Le livrable été délivré dans le respect des délais</li> <li>• Le livrable fonctionne</li> </ul> <p><b>La pertinence des résultats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats sont cohérents vis à vis des objectifs fixés</li> <li>• Les résultats sont mis en perspective vis à vis des objectifs</li> <li>• Les résultats sont clairement présentés</li> </ul>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant évalue le degré de confiance des résultats (précision)</li> <li>• L'étudiant analyse et interprète ses résultats</li> </ul> <p><b>Evaluation des actions projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant produit des indicateurs de suivi en adéquation avec le sujet du projet</li> <li>• <i>L'étudiant propose une solution qui prend en compte la performance économique, environnementale et sociale</i></li> <li>• L'étudiant propose des pistes d'amélioration</li> </ul> <p><b>Mobilisation des approches, outils et grilles en fonction des résultats à atteindre et du contexte organisationnel</b></p> <p>La solution/ les résultats proposés par l'étudiant s'appuient sur des approches et des outils de l'économie quantitative</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant explicite l'articulation entre sa solution/ses résultats et les approches et les outils de mise en œuvre d'un processus choisi</li> <li>• L'étudiant fait preuve de discernement et d'esprit critique dans ses choix d'approches et d'outils</li> </ul> <p><b>Collaborer au sein d'une équipe projet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étudiant rentre facilement en relation avec les membres de son équipe</li> <li>• Il communique aisément avec les différents interlocuteurs à l'oral comme à l'écrit</li> <li>• Il documente son travail en vue de le partager avec l'équipe</li> </ul>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Il participe activement au travail de groupe en prenant la parole</li> </ul>
<p>Utilisation d'outils quantitatifs notamment statistiques pour l'interprétation de problèmes économiques</p> <p>Analyse, à partir de sources d'information diversifiées, des problématiques économiques les plus complexes des grandes entreprises ou administrations mais aussi des établissements financiers ou des assurances.</p>	Modéliser et résoudre un problème économique	Mémoire, exposé, mémoire de réplication, projet informatique	Identiques aux critères précédents
<p>Mise en œuvre d'outils statistiques et économétriques afin d'obtenir des réponses fiables et robustes, permettant d'éclairer les choix des entreprises, des institutions publiques ou parapubliques</p>	Apporter une expertise en analyse économique, statistique et/ou économétrique	Mémoire, exposé, mémoire de réplication, projet informatique	Identiques aux critères précédents

<p>Recherche dans les processus de décision des acteurs économiques publics et privés</p> <p>Analyse, à partir de sources d'information diversifiées, des problématiques économiques les plus complexes des grandes entreprises ou administrations mais aussi des établissements financiers ou des assurances.</p>			
<p>Expertise en économie du numérique et en méthodes d'analyses de données massives</p> <p>Utilisation d'outils quantitatifs notamment statistiques pour l'interprétation de problèmes économiques</p>	<p>Manipuler et organiser les données tant qualitatives que quantitatives, quelle que soit la taille de la base de données</p>	<p>Travail en salle machine, mémoire de réplication, rédaction de programmes informatiques, présentation orale</p>	<p><b>Traitement informatique des données :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir la nature du problème et décrire ce que le programme doit exécuter</li> <li>• Créer un algorithme complexe qui définit les données d'entrée (input), les processus (processes), et les données de sortie (output) des programmes</li> <li>• Identifier les constantes, les variables, etc. appropriées dans le programme</li> <li>• Coder les algorithmes en utilisant un langage de programmation</li> <li>• Documenter les commentaires aux programmeurs</li> <li>• Déboguer et tester un échantillon de données</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coder et structurer convenablement un programme</li> <li>• Évaluer le produit fini pour assurer une mise en application convenable</li> </ul>
<p>Expertise en économie du numérique et en méthodes d'analyses de données massives</p> <p>Utilisation d'outils quantitatifs notamment statistiques pour l'interprétation de problèmes économiques</p>	<p>Appliquer les principales techniques de traitement statistiques et économétriques et les utiliser de manière adaptée au problème posé</p>	<p>Travail en salle machine, mémoire de réplication, rédaction de programmes informatiques, présentation orale</p>	<p>Identiques aux critères précédents</p>
<p>Expertise en économie du numérique et en méthodes d'analyses de données massives</p> <p>Utilisation d'outils quantitatifs notamment statistiques pour l'interprétation de problèmes économiques</p> <p>Analyse, à partir de sources d'information diversifiées, des problématiques économiques les plus complexes des grandes entreprises ou administrations mais aussi</p>	<p>Analyser les résultats statistiques et économétriques dans le contexte de la problématique posée</p>	<p>Travail en salle machine, mémoire de réplication, rédaction de programmes informatiques, présentation orale</p>	<p>Identiques aux critères précédents</p>

des établissements financiers ou des assurances.			
--	--	--	--