LA MISSION LONGUE PROFESSIONNALISANTE (MLP)

QU'EST CE QUE LA MLP ?

C'est essentiellement un premier travail à caractère professionnel.

- C'est le type d'activité que va rencontrer l'élève après l'acquisition d'un premier socle de compétences lors de la première année du cycle ingénieur. Il n'a encore presque aucune expérience pratique du travail en entreprise (hormis celle d'un stage ouvrier d'au moins 4 semaines). L'employeur lui confiera une mission nécessaire à moyen et long terme pour l'entreprise. Il l'impliquera également dans des activités complémentaires à cette mission pour lui permettre d'acquérir d'autres compétences métier.

- Cette MLP représente un travail complet d'un niveau **assistant ingénieur** dans un milieu professionnel de compétences reconnues, et une première occasion d'essayer en grandeur nature d'établir des relations de travail efficaces, avec un évident droit à l'erreur puisque la mission est d'une durée limitée dans le temps. Elle devra solliciter certaines des cinq compétences métier du diplôme d'ingénieur géomètre-topographe (cf. p. 2). Les compétences métier non sollicitées devront l'être en partie et si possible en totalité au cours du travail de fin d'études.

- Cette MLP devra répondre à une problématique émanant strictement du milieu professionnel. L'entreprise déposera sur la plateforme de l'école le sujet détaillant le contenu de cette mission. Celui-ci devra nécessairement faire apparaître les objectifs de la mission et les compétences métier sollicitées pour les atteindre. L'entreprise précisera les activités complémentaires envisagées avec les compétences métier associées.

- Cette mission représente une première occasion de rédiger un document sérieux et convaincant, et d'en faire une présentation orale devant un auditoire.

LE DÉROULEMENT DU TRAVAIL

La MLP a lieu au premier semestre IG4 (S7). Sa durée est de 16 semaines minimum, la fin de stage devant obligatoirement intervenir avant le 31 décembre de l'année. Exceptionnellement la durée pourra être réduite à 15 semaines pour les étudiants participants à la semaine d'accueil des nouvelles promotions, si l'entreprise n'est pas en mesure de proposer 16 semaines entre le 31 août et le 31 décembre 2026.
Pour l'année 2026-2027, la période de MLP peut débuter à partir du 31 août 2026.
La période de MLP peut permettre la validation de l'obligation de mobilité internationale présente dans le diplôme d'ingénieur. Dans ce cas, la durée minimale de présence à l'**étranger** est de 17 semaines et il est possible de débuter la MLP **à partir du 17 août 2026**.
L'école, après étude du projet de formation de l'élève, peut accepter très exceptionnellement que la MLP soit réalisée au second semestre IG4 (S8), dans le cas d'une mobilité à l'étranger au premier semestre IG4 (S7). Les modalités de réalisation (dates de début, de fin, de soutenance), seront alors étudiées au cas par cas.

La mission se fait en entreprise, dans une collectivité ou encore dans un laboratoire de recherche, public ou privé. Les élèves dont un parent est chef d'entreprise doivent réaliser leur MLP hors de l'entreprise familiale. Elle fait l'objet d'une concertation entre la direction de l'École, une enseignante ou un enseignant de l'École, un membre de l'entreprise et l'élève.

En France une gratification de stage, d'un montant minimum fixé par l'état, est obligatoire. A l'étranger, les règles du pays concernant les gratifications de stage s'appliquent.

Pour l'année universitaire 2026/2027, la MLP peut débuter à partir du lundi 31 août 2026

Les soutenances auront lieu début janvier 2027 en présentiel à l'ESGT

LE CONTENU DE LA MLP

Il ne s'agit pas d'un simple stage ouvrier mais d'un stage de niveau assistant ingénieur de mise en situation professionnelle. Il s'agit d'une première mission longue, avec un objectif principal clairement défini et éventuellement avec des activités complémentaires à réaliser. Cette mission permettra l'acquisition de nouvelles compétences professionnelles et la mise en application des compétences acquises au cours de la première année. La mission et les activités complémentaires éventuelles solliciteront les compétences s'inscrira par conséquent dans les compétences métier du diplôme d'ingénieur géomètre-topographe :

CM1	Gérer l'information géographique
CM2	Comprendre les territoires et agir sur leur aménagement à différentes échelles
CM3	Réaliser une opération d'acquisition et de traitement de données géoréférencées
CM4	Réaliser la modélisation d'un projet ou de l'existant
CM5	Conduire une opération de gestion ou d'expertise foncière

Il s'agira de résoudre une problématique, de niveau assistant ingénieur.

La MLP sera un vrai signe distinctif d'un élève ESGT, une expérience forte, enrichissante et valorisable.

L'ENCADREMENT ET LE SUIVI

- **L'École** veille à ce que le thème du travail corresponde aux objectifs ci-dessus, afin qu'il s'agisse d'une situation profitant réellement à l'élève. Elle supervise aussi les aspects administratifs de la présence dans la structure d'accueil et assiste l'élève en cas de difficultés.

- **Le référent**, une enseignante ou un enseignant sélectionné par l'École, sert de lien privilégié entre la structure d'accueil et l'Ecole, mais également de correspondant face aux questions que l'élève peut avoir. Il ou elle le conseille pour que son travail réponde aux objectifs recherchés et s'inscrive dans l'esprit d'une MLP. Ce rôle de conseil se fait essentiellement par l'émission d'un avis, de commentaires et de remarques lors de **deux entretiens** réalisés avec l'élève.

- **Le ou la responsable du stage,** dans la structure d'accueil, s'engage à suivre le travail de l'élève et à le conseiller. L'École sollicite le ou la responsable du stage pour faire part de ses appréciations sur l'élève en lui retournant une *fiche d'évaluation de la MLP*. Le ou la responsable n'est pas tenu d'assister à la soutenance mais il ou elle est bienvenue.

Avant le début du travail, une convention tripartite (École, élève et structure d'accueil) est signée. Elle comporte une description succincte de la mission confiée.

Deux points d'avancement sont obligatoires entre l'élève et le référent, à l'initiative de l'élève pendant la durée de la MLP.

- Le premier point d'avancement aura lieu au bout d'un mois, afin de vérifier l'adéquation entre les objectifs du travail et ce qui se fait réellement. Il s'agira de vérifier le bon déroulement du stage. En cas de réorientation de tout ou partie du sujet, il conviendra de se mettre en rapport avec l'École.

- Le second point d'avancement aura lieu mi-novembre. **L'élève devra fournir au professeur référent le plan prévisionnel de son rapport.**

L'élève doit déposer sur la plateforme des MLP, sous forme électronique (PDF), **au plus tard le 16 décembre 2026**, **une version complète de son rapport, visée par le responsable du stage dans l'entreprise et tenant compte de ses remarques.** Cette date de rendu est impérative, et ne peut faire l'objet d'aucune dérogation.

RÉDACTION DU RAPPORT

Le rapport est une étape essentielle pour la formation d'un ingénieur. C'est après la phase pratique réalisée en stage, l'étape qui doit permettre à l'élève d'accéder à un degré de conceptualisation nécessaire. Cette conceptualisation est ce qui différencie un ingénieur d'un technicien. Le processus de rédaction et de présentation doit constituer l'acte de développement de la réflexion, mais également de l'attitude critique à l'égard des moyens et méthodes mis en œuvre par l'élève durant sa mission.

En général, ce rapport devra aussi être compris comme un document utile à la structure d'accueil : sa présentation doit donc être extrêmement soignée et doit suivre la feuille de style des mémoires d'ingénieur du Cnam. Le texte définitif comporte **un maximum absolu de 20 pages du début de l'introduction à la fin de la conclusion, avec un interligne de 1.5, et une police de type Time New Roman en taille 12.**

Le rapport doit être propre, sans fautes d'orthographe ni de syntaxe, illustré agréablement et bien aéré. **Un mémoire présentant trop de fautes pourra être refusé.** Il est conseillé de ne pas multiplier les niveaux de titre et de ne pas dépasser quatre sous-divisions. Les titres doivent être explicites. Il est conseillé de rédiger des phrases et de ne pas se contenter de mots uniques ou de titres laconiques.

CONTENU DU RAPPORT

1. U**ne couverture recto** dont la présentation générale est imposée (modèle Cnam). Le **titre** doit être concis et explicite, mettant en lumière les caractéristiques principales de la mission effectuée.

2. Remerciements

3. Liste des abréviations

4. Glossaire

5. Sommaire paginé

6. Dans **l'introduction** (limitée à deux pages maximum), vous présentez la structure d'accueil et le sujet de la MLP qui prend appui sur une problématique précise, laquelle doit pouvoir être énoncée brièvement. Cette problématique instaure la dynamique centrale du rapport. Tout ce qui constitue celui-ci se rapporte directement ou indirectement à elle. En fin d'introduction, vous annoncez le plan du rapport.

7. La partie principale développe la démarche entreprise pour atteindre les objectifs de la mission en mettant en valeur les compétences métier sollicitées.

8. En vous fondant notamment sur des recherches bibliographiques qui devront apparaître à la fois dans le corps du texte et dans la liste finale, vous prenez du recul sur votre propre travail et adoptez une position réflexive. Vous tâchez de mettre cette activité en perspective avec les enseignements que vous avez suivis à l'école. Vous devez aussi réfléchir sur les liens entre la formation théorique et la formation sur le terrain. En fonction de la mission, vous décrivez les méthodes et instruments utilisés et vous dressez une conclusion sur les résultats obtenus. Vous devez analyser votre expérience et apporter une réflexion sur celle-ci.

9. Dans la **conclusion** (une page minimum), vous faites un bilan de la mission (principaux résultats obtenus) et vous proposez une ouverture (par exemple, comparaison de matériels, de modes opératoires ou avec d'autres pays, proposition d'évolution, mise en perspective avec l'actualité, etc.). Sa longueur doit être

proche de celle de l'introduction. Elle ne se borne pas à rappeler les aspects marquants des chapitres qui ont précédé. Elle doit, au contraire, prolonger les résultats de ceux-ci par une réflexion postérieure ; voire par des propositions en vue de l'avenir. Elle énoncera également les bénéfices d'un tel travail pour l'avenir professionnel de l'étudiant.

10. **Liste bibliographique** des ouvrages utiles au lecteur, suivant les règles autorisées par le modèle de mémoire du Cnam. L'étudiant veillera à citer à bon escient ces références dans le corps de son document et à fournir toutes les informations nécessaires au lecteur pour pouvoir les identifier de manière sûre. Les références utilisées (livres, revues, sites Internet, …) sont à mentionner en se conformant aux règles universitaires de présentation d'une bibliographie. Attention, toute utilisation d'un texte (ouvrage ou site Internet) sans citer l'auteur et la source est considérée comme du plagiat. L'attention des étudiants est attirée sur le fait qu'**il n'est pas du tout interdit d'utiliser des textes et illustrations en provenance d'autres travaux**, mais qu'**il est indispensable de citer les sources** (nom de l'auteur, identification de la publication) de tous ces éléments qui ne sont pas de création personnelle (par exemple figures, éléments de texte). Cependant la reprise de documents existants ne peut constituer qu'une partie réduite du travail. En effet, il est interdit de copier, de contrefaire ou de falsifier un document censé être personnel tel que le mémoire, et d'utiliser dans celui-ci, en tout ou en partie, l'œuvre d'autrui ou des passages appréciables tirés de celle-ci, sans les identifier expressément comme citations, et dans l'intention de les faire passer pour siens. **L'école est attentive au plagiat et met en place différents dispositifs pour lutter contre cette pratique.**

11. La partie bibliographie doit **impérativement** contenir un **paragraphe précisant l'usage** qui a été fait par l'élève, au cours de la MLP, **des outils d'Intelligence Artificielle** (IA). On pourra par exemple préciser qu' « aucun usage de d'aucun outil d'IA n'a été fait durant la MLP, ni pour le travail à réaliser ni pour aider à la production des documents ». Ou que dans le travail de MLP « tel et tel outil d'IA a été utilisé », « pour reformuler des parties du mémoire, aider à la mise en place ou optimiser du code informatique, … »

12. Table des illustrations. Tous les documents que vous insérez (tableau, photographies, cartes, etc.) doivent être référencés (titre, numérotation, indication de la source) et répertoriés dans une table des illustrations. Pour les photographies, doivent obligatoirement figurer le nom de l'auteur, l'année.

13. Table des annexes

14. Annexes. Si la **présence d'annexes** est **autorisée**, il est important de garder à l'esprit que pour un document de 20 pages, il est raisonnable de **limiter à 10 pages les annexes**. Comme leur nom l'indique, les annexes au mémoire sont des éléments qui ne sont pas nécessaires à la compréhension du document principal, mais des développements ou des compléments d'informations qui permettent au lecteur qui le souhaite d'obtenir plus d'informations sur un ou plusieurs points particuliers du travail réalisé. Ces annexes ne contenant pas des éléments indispensables au jugement du travail réalisé par l'élève, il faut garder à l'esprit que leur lecture par les membres du jury n'est pas systématique. Elles sont numérotées, paginées et répertoriées dans une table des annexes.

15. **Une couverture verso** comprenant **un résumé de 10 lignes environ en français, puis un résumé du même volume en anglais, ainsi qu'une liste de mots-clés.**

LES AUTRES DOCUMENTS DEMANDES

La rédaction du rapport de MLP permet à l'élève d'exposer et de développer pleinement son travail ainsi que la démarche qu'il a mise en œuvre. Il est également demandé à l'élève de réaliser un effort de synthèse de son travail, sous la forme d'un résumé.

Ce résumé de 1 à 2 pages permet à l'élève de synthétiser son travail pour mettre en avant l'essentiel de son apport au sujet. Il permet également de juger de ses capacités à expliquer de manière concise sa problématique, sa démarche et ses résultats. Il permet enfin aux membres du jury de prendre connaissance du travail effectué.

La forme du résumé est imposée (modèle fourni par l'Ecole).

RENDU de la MLP

Pour l'année 2026-2027

Quels documents ?	Pour Qui ?	A quel moment ? Quel format ?
Point d'avancement	Enseignante ou enseignant référent	A la fin du premier mois
Point d'avancement + plan prévisionnel	Enseignante ou enseignant référent	mi-novembre
Version du mémoire visée par le.la maître de stage et résumé	Jury	- **16 décembre 2026 (**format PDF (<20Mo)) **- dépôt impératif sur la plateforme des MLP**
Fichier PDF soutenance	Jury	**- au plus tard le 3 janvier 2027** (format pdf) **- dépôt impératif sur la plateforme des MLP**

LA PRÉSENTATION ORALE

La **soutenance** se déroule **en présentiel à l'ESGT,** pour l'élève et les membres du jury.
La soutenance est publique.

Le support de présentation est, de manière obligatoire, déposé en avance par l'élève sur la plateforme MLP (au plus tard le 3 janvier), au format PDF (<20 Mo).
Dans chaque salle de soutenance, un vidéo projecteur et un ordinateur sont disponibles, avec le support de présentation accessible.

Le jury est composé :
- du président du jury,
- de l'enseignant référent de la MLP au sein de l'école,
- des encadrants de la MLP au sein de l'organisme d'accueil, sans obligation.

Eventuellement, les encadrants de la MLP au sein de l'organisme d'accueil peuvent assister à la présentation par visioconférence, dans les conditions suivantes :
- La visioconférence est mise en œuvre par l'élève, qui utilise pour cela ses propres moyens techniques
- Les personnes présentes en visioconférence ne font qu'assister à la présentation, sans pouvoir intervenir ou poser de questions ni participer aux délibérations du jury
- Le président du jury est libre de refuser la visioconférence et peut demander à tout moment son arrêt

Il est fortement conseillé aux élèves et aux organismes d'accueil de limiter l'usage de la visioconférence lors des soutenances. Il est rappelé que la présence des encadrants lors de la soutenance n'est pas obligatoire, qu'en cas de présence en visioconférence, ils ne peuvent qu'assister à la présentation, et que la mise en place technique de la visioconférence, à la charge de l'élève, est un motif de stress supplémentaire.

Les dates de soutenance sont décidées de manière unilatérale par l'école et sont définitives.

La présentation orale dure 15 minutes, elle est suivie de **15 minutes environ de questions posées par le jury**.

La présentation doit être soignée et ne doit pas dépasser les 15 minutes mentionnées ci-dessus. Cette contrainte forte est dictée par les usages en vigueur dans le milieu professionnel, et par le constat que les choses intéressantes sont bien plus visibles dans un temps raccourci. L'élève aura le choix par exemple soit de présenter une synthèse, ou d'insister sur un point particulièrement innovant, ou tout autre option permettant une bonne évaluation du travail effectué. La présentation doit être intéressante et mettre en valeur les capacités de l'élève : il faudra donc préparer un plan de l'exposé, éventuellement s'y référer rapidement de temps en temps pour que l'auditoire sache où il en est. Il est très important d'employer tous les moyens possibles permettant de rendre la présentation attrayante.

À l'issue de cette présentation, le jury est amené à poser des questions et à critiquer le travail exposé. L'élève doit alors défendre son travail, ce qui sera d'autant plus facile qu'il possédera le sujet à fond. Toutefois, il faut faire attention à l'attitude vis à vis du jury : il est essentiel d'écouter soigneusement les questions posées, autant pour ne pas répondre à côté que par simple correction.

Le jury évalue le mémoire et la MLP. Trois évaluations sont réalisées :

- **le mémoire :** fond et forme ;
- **la présentation orale,** réponses aux questions comprises ;
- **les compétences professionnelles**

La moyenne de ces 3 évaluations doit être au moins égale à 10/20 pour que la MLP soit validée.

Le jury est également amené à préciser sur le Procès Verbal de soutenance les Compétences Métiers spécifiques au diplôme d'ingénieur ESGT que l'élève a effectivement sollicitées lors de son stage.

Pour un élève ayant obtenue une note moyenne inférieure à 10/20, le jury est libre de proposer ou non une modalité de rattrapage, pouvant contenir suivant le cas :

- Production de nouvelles versions du mémoire et/ou du résumé
- Réalisation d'une nouvelle soutenance

Le jury est libre d'adapter les dates de rendu et de nouvelle soutenance à chaque cas, mais dans un souci d'harmonisation :

- Tout nouveau rendu de production écrite devrait intervenir au plus tard le 22 janvier 2027
- Toute nouvelle soutenance devrait être planifiée au plus tard le 29 janvier 2027