

LA MANU

ÉCOLE SUPÉRIEURE  
DES MÉTIERS DU NUMÉRIQUE



# Notions Management De Projet

CONFIDENTIEL

Propriété de NOVEI FORMATION, reproduction et  
utilisation interdite sans accord écrit préalable

25/09/2023

Notions Management De Projet

NOVEI  
FORMATION

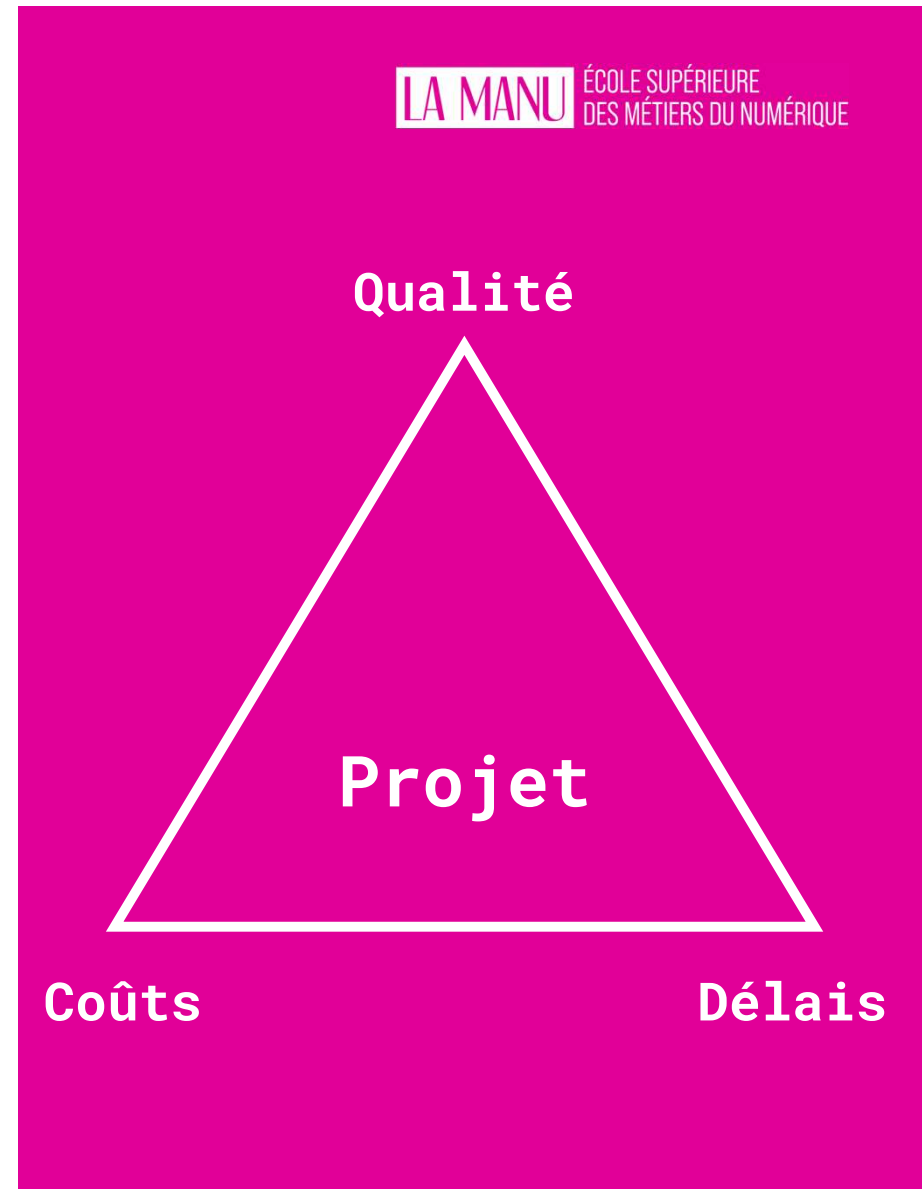
# Introduction

# Définition

Définition « gestion de projet informatique » : discipline de **planifier, organiser, coordonner** et **contrôler** des activités liées au développement et à la mise en œuvre de projets informatiques

Principaux défis du management de projets informatiques :

- Coûts
- Délais
- Qualité



# Méthodologie de projets

# Introduction à la méthodologie

En management de projet, **1 seule méthodologie** mais **plusieurs méthodes** et **outils de gestion**.

Critères afin de faire un choix :

- Type de projet (web, associatif, industriel...)
- Caractéristiques
- Contraintes
- Contexte
- Expérience de l'équipe
- Culture d'entreprise

## 7 étapes clés

Étape 1 : Etablir un état des lieux

Étape 2 : Identifier la gouvernance

Étape 3 : Rédaction du cahier des charges

Étape 4 : Ordonnancement

Étape 5 : Planification

Étape 6 : Réalisation et suivi

Étape 7 : Clôture et évaluation des résultats

# Étape 1 : Etablir état des lieux

1. Rencontrer les parties prenantes
2. Recueillir et analyser les besoins, les demandes, les ressources disponibles pour la mise en œuvre du projet
3. Etudier le contexte
4. Déterminer les actions, la faisabilité et la complexité du projet
5. Identifier la meilleure méthodologie de gestion de projet

## Étape 2 : Identifier la gouvernance

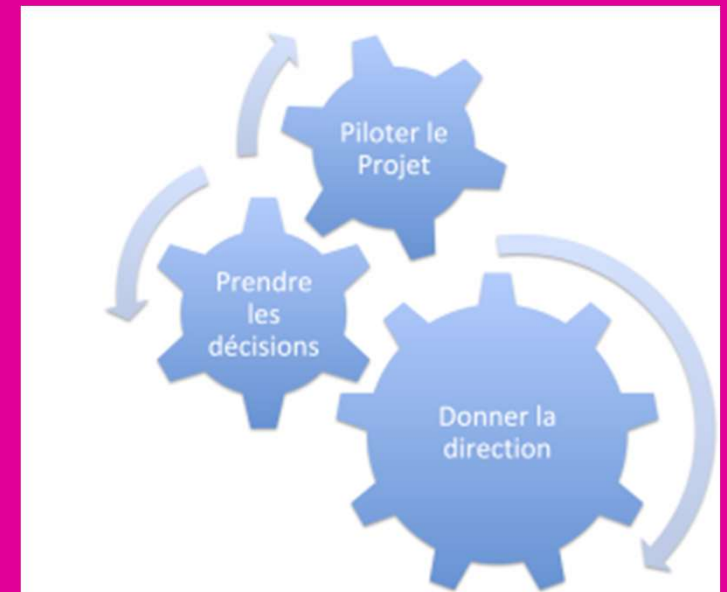
Identification des étapes et attribution des rôles et responsabilité de chaque membre de l'équipe projet.

Une équipe projet peut être transversale au sein de l'entreprise.

Répondre aux questions :

Qui ? Comment ? Pourquoi ? Quand ?

Quoi ? Combien ? Où ?



- Donner la **direction**
- Prendre les **décisions**
- **Piloter** le Projet



## Étape 2 : Exemple concret (1)

**Projet** : Développement d'un site web de commerce électronique pour une petite entreprise locale

### **Parties Prenantes :**

- **Sponsor du Projet** : Propriétaire de l'entreprise

Responsabilités : Soutien financier, définition des objectifs commerciaux, prise de décision sur les fonctionnalités clés.

- **Chef de Projet** : Responsable du Projet Web

Responsabilités : Gestion globale du projet, planification, coordination des ressources, suivi des échéanciers.

- **Équipe de Projet** : Développeur Web, Concepteur Graphique, Gestionnaire de Contenu :

Responsabilités : Conception et développement du site web, création de contenus, conception graphique

## Étape 2 : Exemple concret (2)

**Projet :** Développement d'un site web de commerce électronique pour une petite entreprise locale

### **Structure de Gouvernance :**

- **Le Sponsor du Projet** est le propriétaire de l'entreprise locale. Il fournit le financement nécessaire au projet et définit les objectifs commerciaux pour le site web. Il prend des décisions clés concernant les fonctionnalités du site, telles que les produits à afficher et les options de paiement.
- **Le Chef de Projet** est responsable de la gestion quotidienne du projet de développement du site web. Il planifie les activités, coordonne les membres de l'équipe de projet et s'assure que le site web est livré en temps voulu et selon les spécifications.
- **L'Équipe de Projet** comprend un développeur web, un concepteur graphique et un gestionnaire de contenu. Chacun a des responsabilités spécifiques liées à la conception, au développement et à la gestion du contenu du site web.

## Étape 3 : Rédaction du cahier des charges

Le but de cette étape est d'identifier les objectifs du projet, ils sont déterminés par les responsables de l'entreprise et de l'équipe projet.

Ces objectifs sont décomposés en étapes intermédiaires ayant une finalité et date d'échéance.

Ces objectifs sont définis sous la forme d'un ou plusieurs livrables en fonction de l'envergure du projet.

Il ne s'agit donc pas seulement **du produit ou du service final**, mais aussi de toutes les réalisations intermédiaires jalonnant la conduite du projet, comme :

- Le cahier des charges
- La documentation
- Un budget
- Une maquette...

**Le cahier des charges** est en général le **premier livrable** d'un projet.

## Étape 4 : Ordonnancement

À ce stade, le projet est subdivisé en différentes étapes et ensembles de tâches, où chaque achèvement marque un jalon, et ces jalons sont liés à des livrables spécifiques.

Pour organiser un projet il existe différentes méthodes :

- **Méthodes agiles** (ex : méthode **Adaptive Project Framework**)
- **Méthode WBS** (**W**ork **B**reakdown **S**tructure) / **OTP** (**O**rganigramme des **T**âches du **P**rojet)
- **Méthode PERT** (**P**rogram **E**valuation and **R**evue **T**echnique)
- ...

## Étape 4 : Méthodes agiles

- Elles privilégient la **segmentation**
- **Chaque étape est un projet à part entière**, avec ses objectifs propres
- Des **adaptations** et des **corrections** peuvent survenir à tout moment
- Le **client** ou le **MOA** est aussi **impliqué**, il travaille en collaboration avec l'ensemble de l'équipe projet

### Avantages

- Adaptabilité
- Collaboration continue
- Satisfaction Client
- Engagement Equipe
- Transparence

### Inconvénients

- Complexité de gestion
- Besoin de compétence
- Nécessité d'engagement totale de l'équipe
- Dépendance à la communication
- Surcharge documentation
- Difficulté estimer date de livraison
- Gestion de la qualité
- Surcharge de réunions

## Étape 4 : Méthode WBS

- **Prioriser** les **livrables** par ordre d'importance
- **Découper** ces **livrables** en sous-ensembles,
- **Définir les tâches** nécessaires à la **réalisation** de chaque livrable et sous-livrable
- Si nécessaire, découper ces tâches en sous-tâche

### Avantages

- Clarifications des objectifs
- Définition des responsabilités
- Meilleure planification
- Gestion des risques
- Communication améliorée
- Contrôle des coûts

### Inconvénients

- Complexité
- Nécessite une expérience
- Risque de trop détailler
- Rigidité
- Surcharge d'information
- Application limitée

# Étape 4 : Méthode PERT

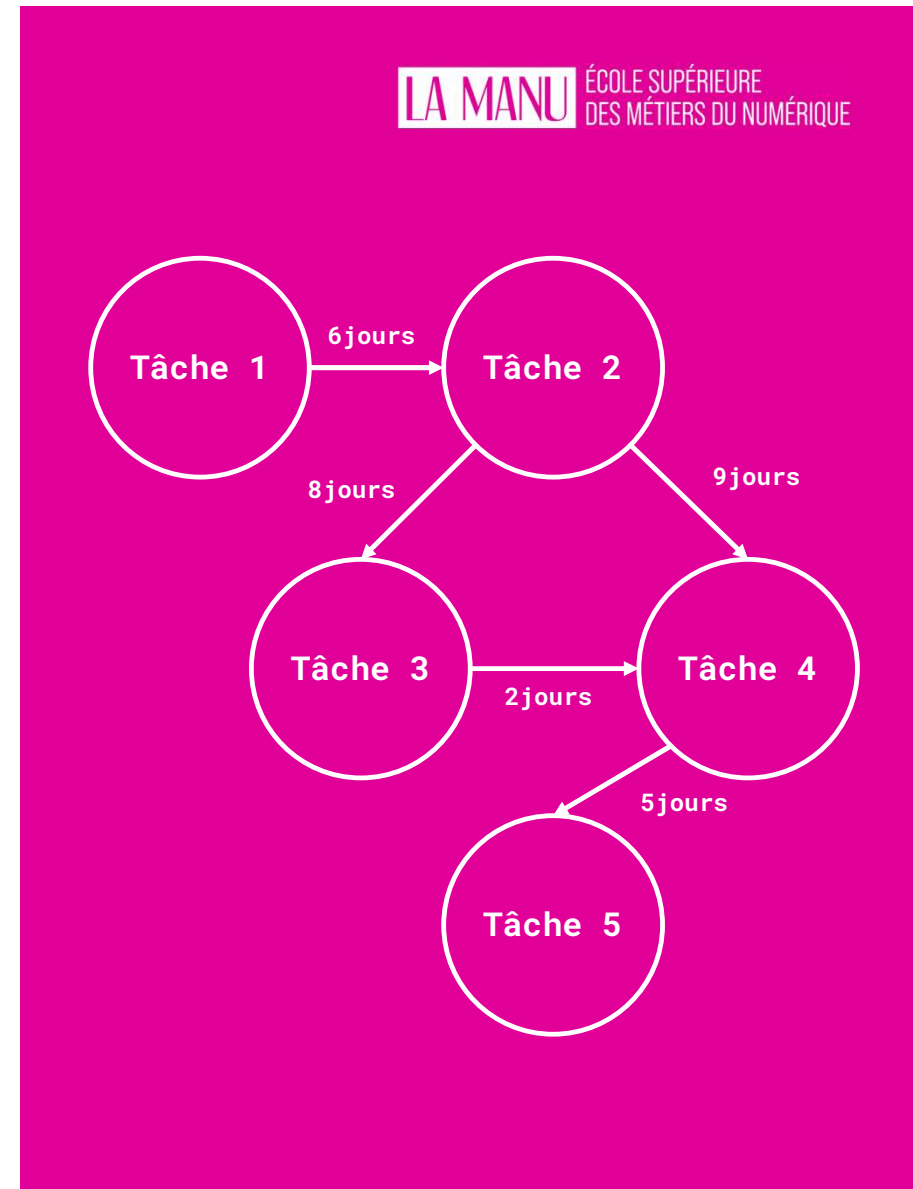
- Continuité à la méthode WBS
- Schématisation d'interconnexion des tâches
- Chaque tâche a une durée estimée
- Déterminer le chemin critique

## Avantages

- Visualisation du projet
- Optimisation des délais
- Gestion des ressources
- Identification des tâches critiques
- Prévision des coûts

## Inconvénients

- Complexité
- Besoin de formation
- Manque de flexibilité
- Planification statique
- Besoin de logiciels spécialisés



## Étape 5 : Planification

L'équipe projet **ordonne les tâches dans un calendrier** :

- **Organisation séquentielles** (respect de la chronologie des tâches)
- **Organisation en parallèle** en prennent en considération les marges de sécurités et les dépendances des tâches entre elles.

Pour planifier un projet il existe différentes méthodes/outils :

- Le diagramme de Gantt
- Méthode de la chaîne critique
- ...



## Étape 5 : Diagramme de Gantt

Diagramme utilisé en complément du diagramme de PERT.

Il représente graphiquement l'enchaînement des tâches qui constituent le projet ainsi que son avancement.

Tâches	Date début	Date fin	25/09	26/09	27/09	28/09
<b>Initiation du projet</b>						
Tâche 1						
Tâche 2						
Tâche 3						
Tâche 4						
Tâche 5						
<b>Conception</b>						
Tâche 1						
Tâche 2						
Tâche 3						
Tâche 4						
Tâche 5						
<b>Développement</b>						
Tâche 1						
Tâche 2						
Tâche 3						
Tâche 4						
Tâche 5						
<b>Tests et validation</b>						
Tâche 1						
Tâche 2						
Tâche 3						
Tâche 4						
Tâche 5						
<b>Formation et documentation</b>						
Tâche 1						
Tâche 2						
Tâche 3						

## Étape 5 : Méthode du chemin critique

**Le chemin critique** est l'enchaînement des tâches sur tout **son cycle de vie** :

- Chaque **retard impact** directement le **deadline**
- Des **marges de sécurités** sont définies pour chaque tâche
- Les **tâches du chemin critique** constituent une **marge nulle**

**Il identifie le parcours le plus critique pour atteindre l'objectif.**

Limite du chemin critique : absence des ressources humaines, budgétaires, matérielles et technologiques.

## Étape 5 : Méthode de la chaîne critique

Cette méthode revient à **intégrer les ressources** au sein du diagramme de Gantt.

Cela permet :

- Identifie les **facteurs de risque**
- Évite les **conflits de priorité** entre les diverses ressources
- **Limite le multitâches** et les pertes de temps
- **Allège la charge du chef de projet** sur la supervision de détails

## Étape 6 : Réalisation et suivi

Cette étape permet :

- D'**anticiper les retards** et/ou les **manques de ressources**
- De **contrôler l'avancée du projet**, le respect des délais et des dépenses et les résultats
- D'**apporter des ajustements** si nécessaire

Méthodes de suivi du projet :

- Le tableau de Kanban

## Étape 6 : Le tableau de Kanban

C'est une méthode de **représente visuelle** du suivi de projet.

Représentation des **processus de traitement des tâches sous forme de post-it** dans les colonnes d'un tableau, où chaque **colonne représente l'état d'avancement** de la tâche.

A FAIRE	EN COURS	EN ATTENTE	TERMINÉ
<div>Tâche 5</div> <div>Tâche 6</div>	<div>Tâche 4</div>	<div>Tâche 3</div>	<div>Tâche 1</div> <div>Tâche 2</div>

## Étape 7 : Clôture et évaluation des résultats

- Identifier les **points faibles** et **axes d'amélioration**
- **Réunion avec les parties prenantes** du projet
- Étude des parcours utilisateurs
- Bilan de synthèse
- ...

# Autres méthodes de gestion de projet

**Scrum** : c'est la méthode Agile la plus utilisée, notamment pour les projets créatifs. Elle offre un cadre : des rôles, un rythme itératif, des réunions précises et limitées dans le temps, une planification en sprint court, un graphique d'avancement, etc. Les acteurs du projet l'ajustent selon leurs expériences et en fonction du contexte.

**PMBok** : le Project Management Body of Knowledge est un guide réalisé par le PMI (Project Management Institute) pour structurer les connaissances indispensables en conduite de projet.

**Prince2** : la méthode PROjects IN Controlled Environments se concentre sur 3 points : l'organisation, la gestion et le contrôle du projet. C'est une méthode générique utilisée pour des projets de grande envergure.

**Méthode Waterfall (ou cascade)** : cette méthode traditionnelle, à l'origine utilisée dans les industries comme l'automobile et le bâtiment, consiste à avancer étape par étape, avec une approche logique et séquentielle.

# Autres concepts



# Le PoC

**Le PoC** signifie **Proof Of Concept** ou preuve de concept en français.

Il s'agit d'une méthode d'évaluation de la faisabilité d'un projet, principalement utilisée dans les équipes agiles et dans le design thinking.

On peut faire un PoC pour **valider une nouvelle idée de projet**, mais aussi pour **ajouter des fonctionnalités à un projet existant**.

# Avantages et inconvénients du PoC

- Gain du temps sur la conception
- Identifie les problèmes et les freins
- Réduit les risques
- Peut entraîner un abandon précoce du projet
- N'évalue pas la rentabilité d'un projet

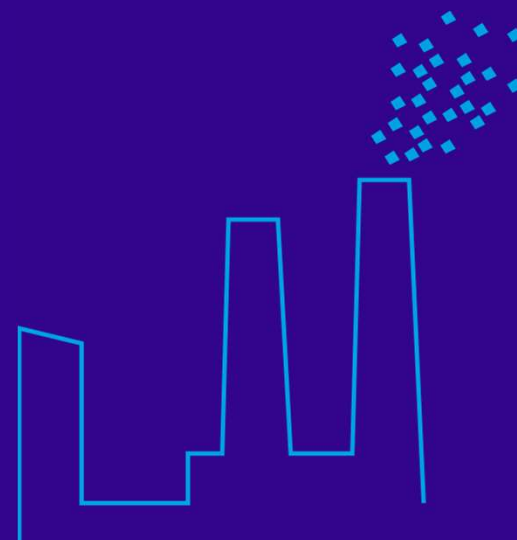
# Campus Amiens

`contact-amiens@lamanu.fr`

`https://lamanu.fr`

`70 rue des Jacobins, 80090 Amiens`

`09 86 27 17 04`



# Campus Versailles

`contact-versailles@lamanu.fr`

`https://lamanu.fr`

`143 rue Yves le Coz, 78000 Versailles`

`09 86 27 17 04`



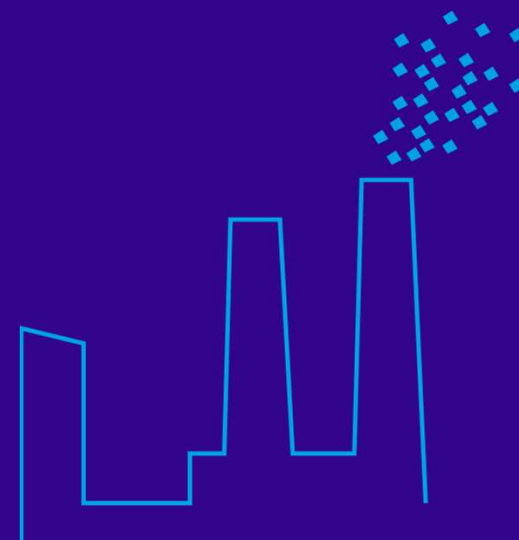
# Campus Le Havre

[contact-lehavre@lamanu.fr](mailto:contact-lehavre@lamanu.fr)

<https://lamanu.fr>

10 place Léon Meyer, 76600 Le Havre

09 86 27 17 04



# Campus Compiègne

[contact-compiegne@lamanu.fr](mailto:contact-compiegne@lamanu.fr)

<https://lamanu.fr>

Rue Robert Schuman – La Croix-Saint-Ouen | 60200 Compiègne  
Entrée par le 41 rue Irène Joliot Curie (Bâtiment  
Millenium II)

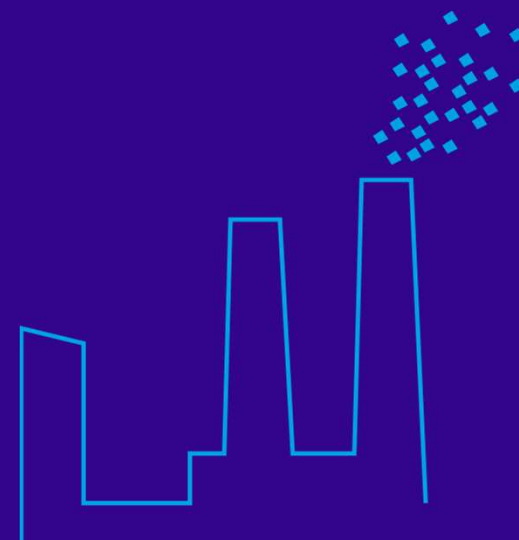
09 86 27 17 04



# Rendez-vous sur [lamanu.fr](http://lamanu.fr)

[contact@lamanu.fr](mailto:contact@lamanu.fr)

09 86 27 17 04



# Campus Versailles

`contact-versailles@lamanu.fr`

`https://lamanu.fr`

`143 rue Yves le Coz, 78000 Versailles`

`09 86 27 17 04`





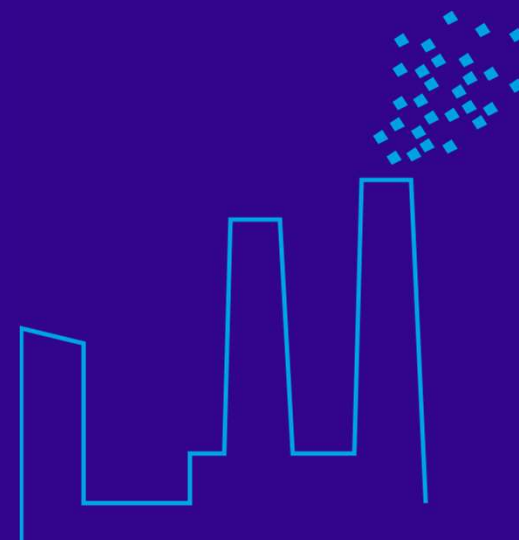
# Campus Le Havre

[contact-lehavre@lamanu.fr](mailto:contact-lehavre@lamanu.fr)

<https://lamanu.fr>

10 place Léon Meyer, 76600 Le Havre

09 86 27 17 04



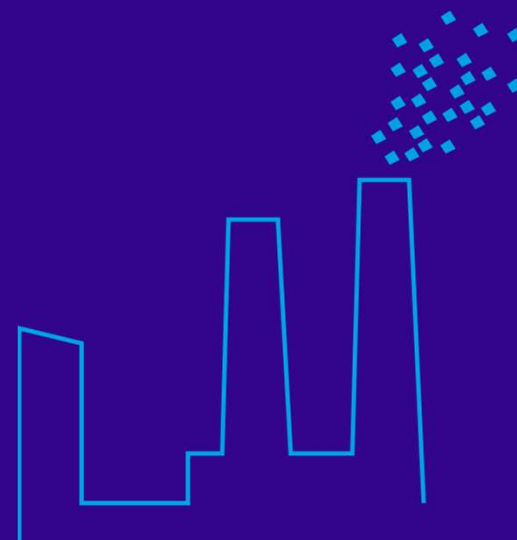
# Campus Amiens

`contact-amiens@lamanu.fr`

`https://lamanu.fr`

`70 rue des Jacobins, 80090 Amiens`

`09 86 27 17 04`



# Campus Compiègne

contact-compiegne@lamanu.fr

<https://lamanu.fr>

Rue Robert Schuman – La Croix-Saint-Ouen | 60200 Compiègne  
Entrée par le 41 rue Irène Joliot Curie (Bâtiment  
Millenium II)

09 86 27 17 04

