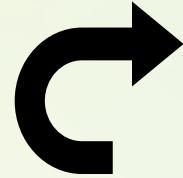


INITIATION À LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES

DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES
À LA REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DES PROJETS IT

S'ORIENTER ENTRE LES DOCUMENTS : MODE D'EMPLOI

NOM DU DOCUMENT	OBJECTIF DU DOCUMENT	POUR QUI ?
 <p>INITIATION À LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES</p> <p>DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES À LA REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DES PROJETS IT</p>	<p>La présentation du Module 3A Initiation à la RSE s'adresse aux étudiant·es et aux encadrant·es. Il présente l'enjeu du module : prendre en main la redirection écologique des projets numériques. Les compétences développées, le planning global et les modalités d'évaluation y sont détaillés.</p>	<p>Pour les étudiant·es et les encadrant·es</p>
 <p>PARCOURS D'ANALYSE ET DE CONCEPTION D'UN PROJET NUMÉRIQUE</p> <p>MAÎTRISER L'ANALYSE ET LA CONCEPTION DE PROJETS NUMÉRIQUES SOUTENANCES ET RÉSULTATS</p>	<p>Le Parcours d'analyse et de conception d'un projet numérique est un outil pour guider l'analyse et la conception des projets numériques, sous le prisme de la redirection écologique. Les 6 étapes clés de conception et d'analyse proposent aux étudiant·es une méthodologie objective ; et les encadrant·es entreprise sont encouragé·es à en prendre connaissance.</p>	<p>Pour les étudiant·es et les encadrant·es</p>
 <p>GUIDE PRATIQUE DE L'ENCADREMENT</p> <p>ACCOMPAGNER LES FUTURS ARCHITECTES D'UN NUMÉRIQUE RESPONSABLE À CONCEVOIR DES PROJETS ET STAGES INNOVANTS</p>	<p>Il se présente comme le guide de référence pour accompagner les étudiant·es. De la présentation des enjeux et problématiques globales du numérique, en passant par les perspectives qui se dessinent pour le futur, pour finir par des outils concrets pour concevoir les stages et projets étudiants, ce guide pour encadrant·es se veut simple de prise en main et d'usage.</p>	<p>Pour les encadrant·es</p>



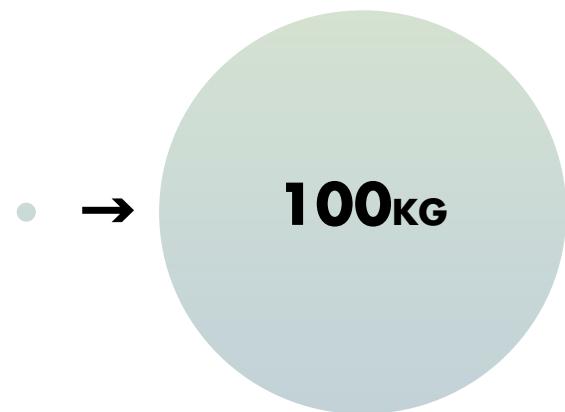
VERS UNE REDIRECTION RESPONSABLE DU NUMÉRIQUE

**AU DELÀ DE LA RSE :
UN MODULE POUR COMPRENDRE LA RSE D'ENTREPRISE
ET LANCER LA REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DES PROJETS
NUMÉRIQUES**

LE NUMÉRIQUE EN BREF : L'AMPLEUR DES IMPACTS SOCIO-ÉCOLOGIQUES

Il n'est pas facile de se rendre compte des impacts directs et indirects du numérique, tant ils sont dilués dans les étapes d'extraction, fabrication, production, transport... Tous ces impacts paraissent **déconnectés de nos usages quotidiens** et pourtant ils sont bien réels, en voici quelques exemples :

DES IMPACTS ÉCOLOGIQUES DE GRANDE AMPLÉUR



Pour fabriquer un smartphone, il faut 100kg de matériaux, soit **500x son poids**. Pour une puce électronique, c'est **16 000x son poids**.

Il est reconnu que c'est l'**extraction de ressources** et leur transformation en composants électroniques qui représentent de loin la première source d'impacts environnementaux, suivies par les pollutions associées à la fin de vie.



Le numérique contribue de plus en plus au changement climatique. L'ordre de grandeur de sa contribution va bientôt dépasser celui de l'**aviation** (entre 2,5 et 4%).

DES IMPACTS SOCIÉTAUX ET SOCIAUX BIEN RÉELS



Les travailleurs du numérique ont le numérique dans la peau... et **dans les poumons**, malheureusement : dans les mines, les maladies de peau et pulmonaires sont légion, dans les décharges électroniques africaines, le « recyclage » expose les travailleurs à **respirer 100 fois les seuils européens pour les métaux lourds**. Tout au long de cette chaîne, des **enfants** sont illégalement exploités.



Les risques de l'**économie de l'attention** pour la santé mentale sont connus : sollicitations permanentes, sentiment de dépendance, difficulté à se déconnecter, difficulté à se concentrer. Nous sommes aussi plus «connecté·es» mais plus isolé·es.



Le numérique **renforce les discriminations** (raciales, sexistes, et validistes) et la fracture sociale. La dématérialisation de beaucoup de démarches est par exemple plus difficile à gérer pour les personnes en situation de handicap.



Les possibilités offertes pour l'**espionnage et la manipulation**, via le microciblage publicitaire qui joue sur les émotions pour faire acheter ou voter par exemple, font courir des **risques importants pour la liberté et la démocratie**. Des États ont déjà coupé Internet lors de révoltes et utilisent un système numérique de **surveillance** pour **contrôler la population**, prétextant améliorer la sécurité.

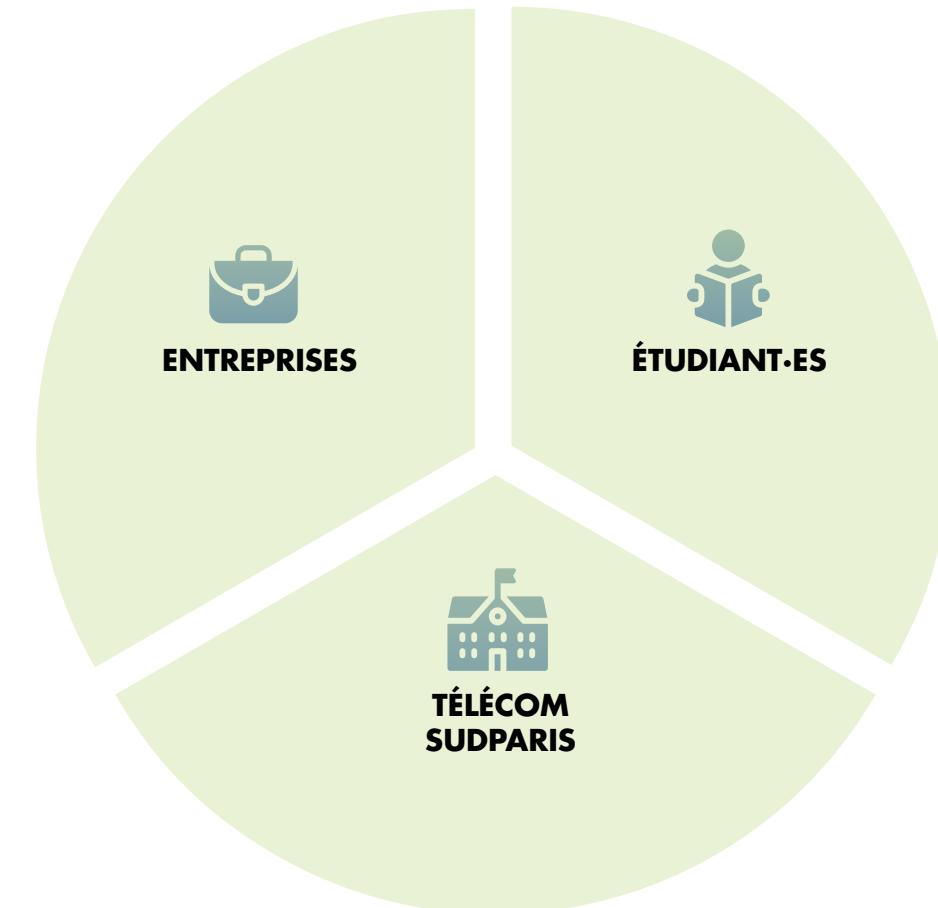
LE MODULE 3A INITIATION À LA RSE : CONSTRUIRE ENSEMBLE LES AVENIRS DU NUMÉRIQUE

**Quelle place pour le numérique
dans une période incertaine et marquée
par les différentes crises ?**

Tous les acteurs et actrices du numérique ont un rôle à jouer pour transformer le numérique et le placer au service des transitions nécessaires.

Etudiant·es, vous êtes nombreu·x·ses à vous interroger sur votre futur dans un monde sujet à de nombreuses crises. Avec le module 3A Initiation à la RSE, montez en compétences sur les **enjeux d'un numérique soutenable et résilient**, et portez ces visions de changement au sein de vos projets, de vos **entreprises de stage et dans votre futur parcours professionnel**.

Entreprises et encadrant·es, vous exprimez le **besoin d'explorer de nouvelles voies** avec la nouvelle génération d'ingénieurs en formation, et d'être accompagné·es pour cela. Avec les étudiant·es du module 3A, **interrogez votre approche, vos méthodologies et in fine vos modèles d'affaires**, afin de maximiser les réductions d'impacts et envisager l'**ambition audacieuse de générer des impacts positifs tangibles sur le climat, la biodiversité et le bien-être social**.



LE MODULE 3A INITIATION À LA RSE : UNE MONTÉE EN COMPÉTENCES POUR CONTRIBUER À LA REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DU NUMÉRIQUE

Le module 3A Initiation à la RSE s'inscrit dans la charte de l'ingénieur du numérique responsable et contribue en particulier à :

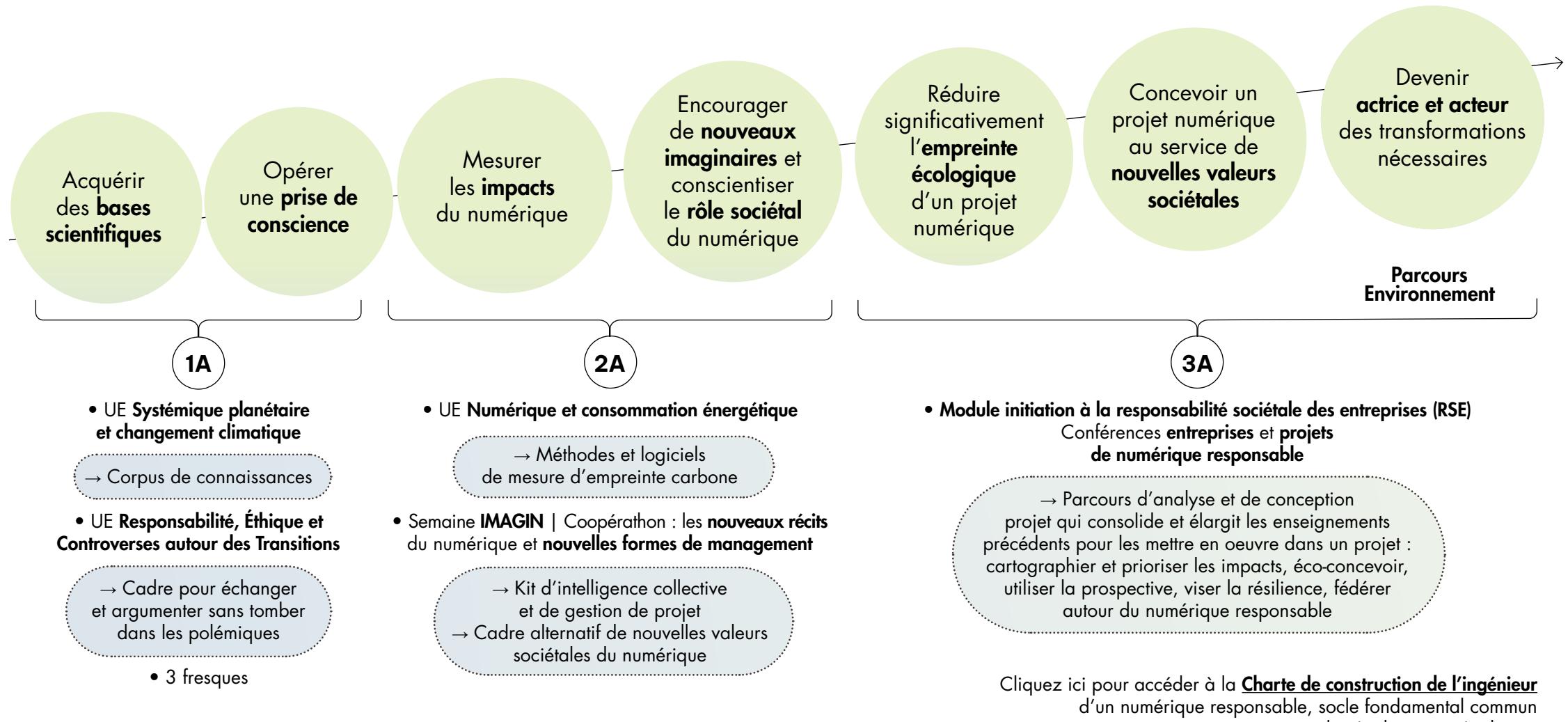
- Établir les **impacts environnementaux et sociaux**, directs et indirects, d'un service numérique.
- Concevoir des solutions et services numériques **réellement soutenables et résilients**.
- Mettre en oeuvre le numérique **au service de la transition écologique**.
- Développer un **esprit critique** et un **sens de la pédagogie** pour être acteur ou actrice des transformations nécessaires.

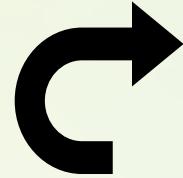
Il s'agit de monter en compétences pour contribuer à la redirection écologique du numérique : **projets de Green IT et le développement de l'IT for Green et For Human**.

Il fait partie d'un **parcours d'évolution** sur les enjeux environnementaux et sociaux tel que présenté dans la page suivante.



LE MODULE 3A INITIATION À LA RSE : L'ABOUTISSEMENT D'UN PARCOURS DE 3 ANS

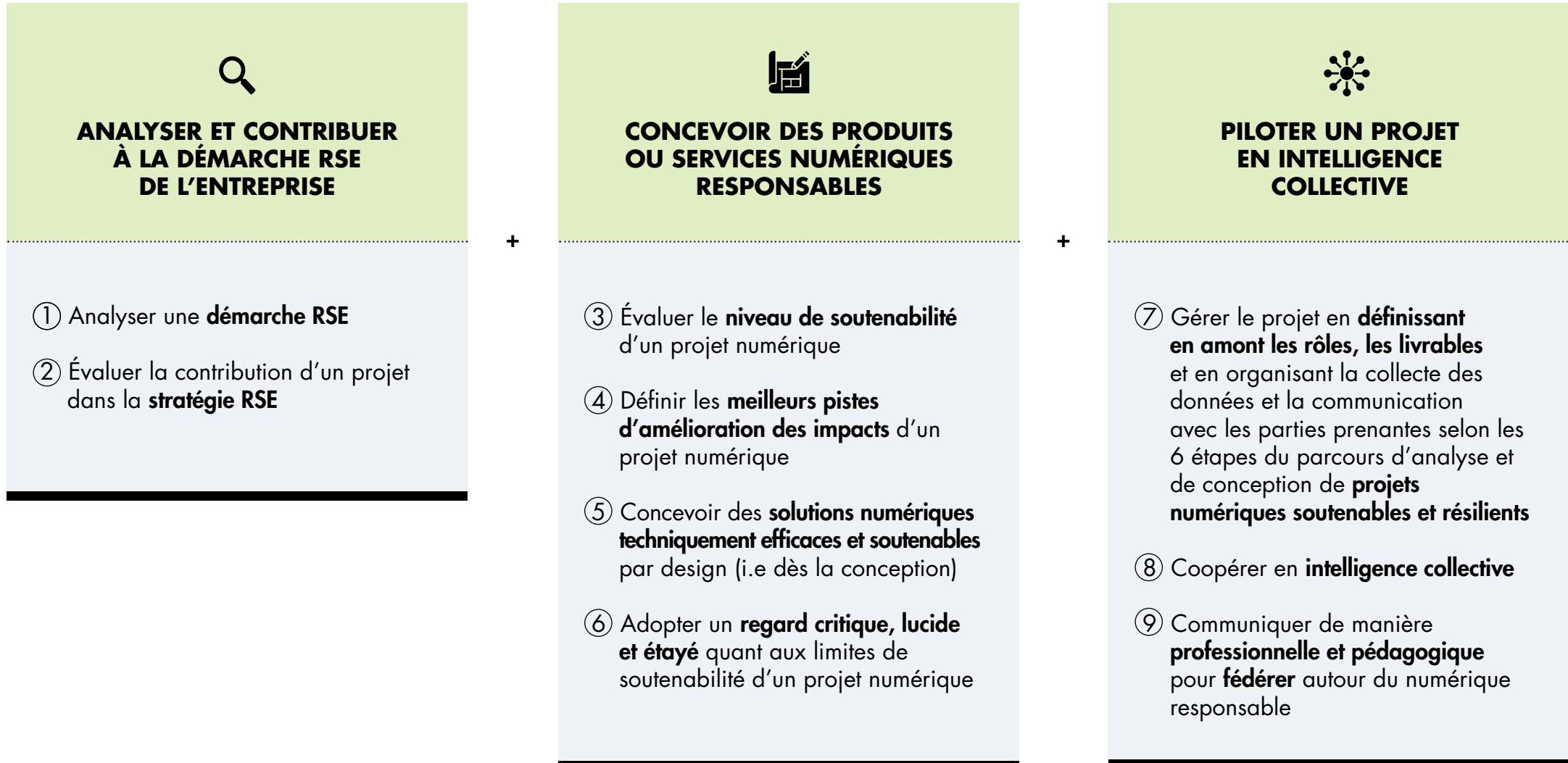




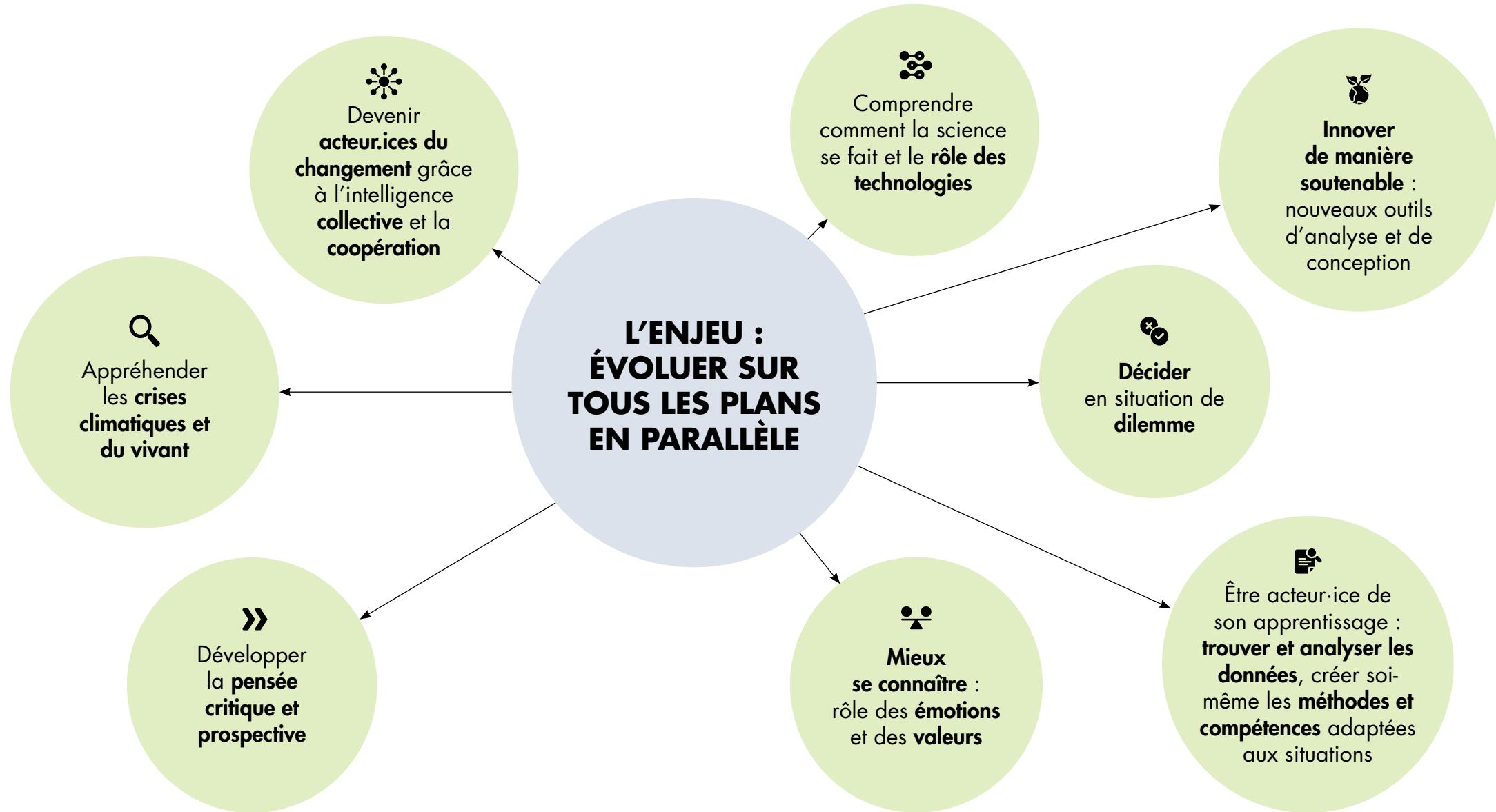
COMPÉTENCES CLÉS ET ENJEUX

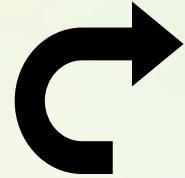
**BOÎTE À OUTILS DU FUTUR :
LES COMPÉTENCES QUI VONT RENFORCER
VOTRE PARCOURS ET VOS MÉTHODES**

QUELLES COMPÉTENCES NOVATRICES DANS LE MODULE 3A RSE ?



ENVISAGER LA REDIRECTION SOUS DIFFÉRENTS ANGLES





PLANNING ET ÉVALUATION DU MODULE

UN PARCOURS COMPLET QUI ABORDE
RSE ET REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DES PROJETS IT

LE PLANNING DU MODULE RSE



Types d'enseignements RSE :



RSE au niveau des **entreprises**



RSE au niveau des **projets, produits et services**



RSE au niveau des **deux dimensions**

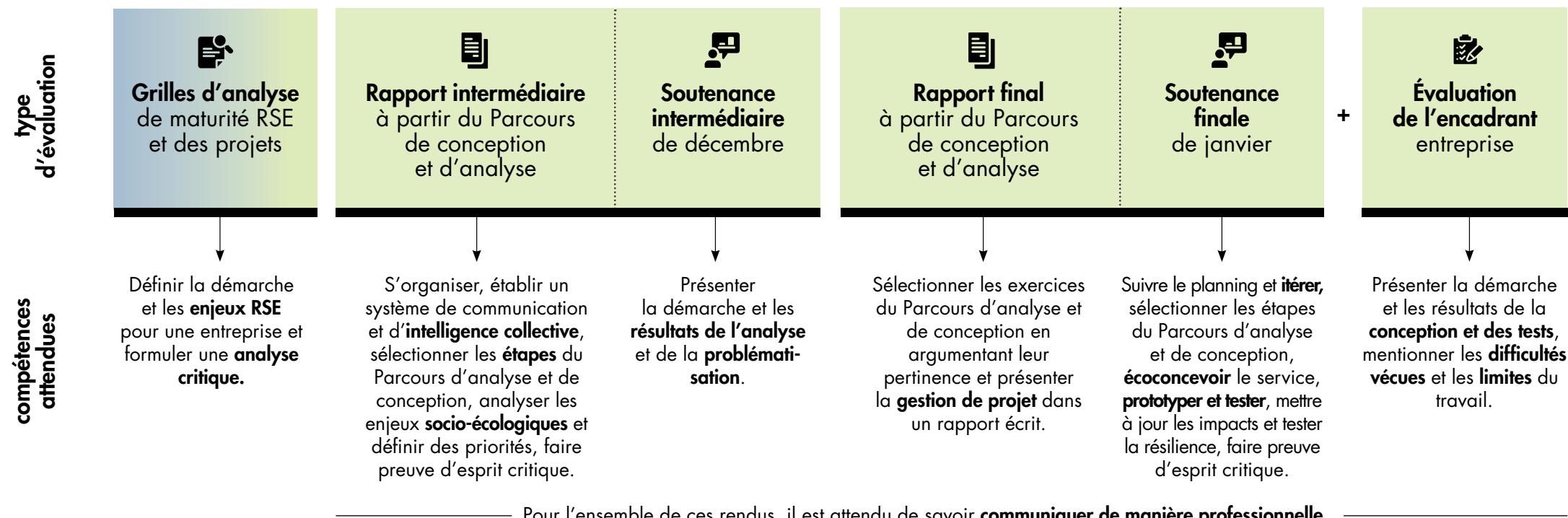
L'ÉVALUATION DU MODULE EN DÉTAIL

⌚ 2 ECTS - 51 heures

📍 Campus d'Evry et de Palaiseau - présentiel et distanciel

Tronc commun

Par sessions de 3H, tous les **jeudis matin**





ÉQUIPE
ET CONTACT

UNE ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE FORTE DES COMPÉTENCES RSE
ET REDIRECTION ÉCOLOGIQUES DES PROJETS

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE ET CONTACT



MIHAI MITREA

Maître de conférence
Coordinateur global du module RSE
Relations avec les étudiant·es

✉ mihai.mitrea@telecom-sudparis.eu



MARINE LEJEUNE

Intervenante
sur la démarche RSE des entreprises
Membre du jury de soutenance

✉ marine@lumiver.org



DAMIEN AMICHAUD

Coordinateur avec les entreprises
Membre du jury de soutenance
Co-animateur de la chaire INTEGRATE

✉ damien.amichaud@souffleurdetransitions.fr



ANNE MONNIER

Co-animateuse de la chaire INTEGRATE
Accompagnement de l'établissement
sur la démarche DDRS



EMMANUEL MONFRINI

Directeur des Formations
✉ direction-formations@telecom-sudparis.eu



CÉCILE NACRE

Directrice adjointe des formations



ARTHUR JOVART

Hybridation et virtualisation de contenus IA
Direction des Formations



INITIATION À LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES

DE LA RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES
À LA REDIRECTION ÉCOLOGIQUE DES PROJETS IT

