



**MINISTÈRE
DE L'ENSEIGNEMENT
SUPÉRIEUR,
DE LA RECHERCHE
ET DE L'INNOVATION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



P. Pacaud, DGRI (MESRI) – A. Torero Ibad (PCN SHS) - F. Daveran (PCN Transport – PCN Espace)

Sommaire

- 1. Le Green deal, de la vision politique à l'appel à projet**
- 2. Topic 5.1 : Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente**
- 3. Topic 1.2 : Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes**
- 4. Topic 10.2 : Changements comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal**
- 5. Les appuis et conseils dans votre construction de projets**

De la vision politique à l'appel à projet

L'ambition : l'Europe neutre climatiquement en 2050



- Maintenir l'augmentation de température en deçà de 2°C, et efforts pour < 1,5°C
- **0 émission de Gaz à Effet de Serre en 2050 (rôle clé du système énergétique, transport)**
- ... en accord avec une transition socialement juste, renforçant la compétitivité de l'économie



Les 6 priorités de la Commission pour 2019-2024

Un Green Deal européen

Ambitionner d'être le premier continent climatiquement neutre



Une Europe adaptée à l'ère du numérique

Favoriser une nouvelle génération de technologies donnant aux citoyens les moyens d'agir



Une économie au service des personnes

Agir en faveur de l'équité sociale et de la prospérité



Une Europe plus forte sur la scène internationale

Renforcer notre leadership mondial responsable



Promouvoir notre mode de vie européen

Protéger nos citoyens et nos valeurs



Un nouvel élan pour la démocratie européenne

Promouvoir, protéger et renforcer notre démocratie



De la vision politique à l'appel à projet

L'appel Green Deal : opportunité pour la R&I

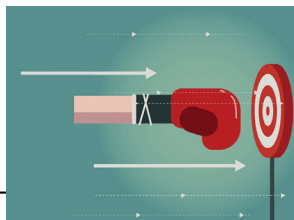


Un appel du programme cadre H2020, avec toutes ses modalités de participation et de financement...



... mais avec une évolution de changement d'esprit :

- Résultats tangibles
- Visibles par le citoyen
- À relatif court terme



De la vision politique à l'appel à projet

La mobilité dans l'appel Green Deal



Topic 1.2 : Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Area 1:
Increasing
Climate
Ambition:
Cross
sectoral
challenges

Area 2:
Clean,
affordable
and secure
energy

Area 3:
Industry for
a clean and
circular
economy

Area 4:
Energy and
resource
efficient
buildings

Area 5:
Sustainable
and smart
mobility

Area 6:
Farm to
Fork

Area 7:
Ecosystems
and
Biodiversity

Area 8:
Zero-
pollution,
toxic free
environment

Topic 5.1 : Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Area 9: Strengthening our knowledge in support of the European Green Deal

Area 10: Empowering citizens for the transition towards a climate neutral, sustainable Europe

Area 11: International cooperation (focus on cooperation with Africa, Latin America and the Caribbean)

Topic 10.2 : Changements comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal

De la vision politique à l'appel à projet

L'appel Green Deal : Calendrier



→ **ACTUELLEMENT**

SEPT-JANVIER

PRINTEMPS 21

JUIN-DEC 21

FINALISATION DU CALL

- Travail toujours en cours
- Consultation interservice en juillet
- Interrogation du CP fin août
- Adoption formelle mi-septembre

REDACTION DES PROPOSITIONS

- Utilisation des R&I days (22-24 septembre) pour rencontrer des partenaires éventuels
- Les projets (complets) devront être soumis en janvier (une seule étape)

EVALUATION

- Tous les projets seront en une seule étape (problème de temps)

LANCEMENT

- Les premiers projets devraient être lancés à l'été 2021
- Les derniers projets devront être signés avant le 31/12/2021 (pb d'engagement budgétaire)



Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Date de candidature Janvier 2021	Type d'action IA	Budget par projet 25 millions (2+2 projets retenus)
		Enveloppe globale 100 millions

Objectif

Solutions et concepts innovants pour des ports et des aéroports, de sorte à réduire rapidement les émissions de gaz à effet de serre issues du transport et accroître leurs contributions à l'atténuation au changement climatique. Démonstrateurs haut TRL

- Deux appels à projets distincts (1 AAP pour les ports, 1 pour les aéroports), munis de leurs propres classements et liste principale
- 2 projets ports retenus, 2 projets aéroports retenus ; chaque projet a un budget attendu entre 20 et 25 M€
- Chaque projet doit comporter un port ou aéroport « lighthouse » (pour mise en œuvre), et 3 (au plus) autres ports ou aéroports « fellow » (pour intégrer leurs spécificités, et préparer la « réplication »),
 - Ports / aéroports de pays différents
 - Fellow : budget max 20%
 - Appel port : doit intégrer un port fluvial

Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Impacts attendus

- Déploiement accéléré de carburants alternatifs durables (production et distribution), l'hydrogène vert et l'électromobilité dans les transports, stockage, récupération de la chaleur
 - Hubs multimodaux, optimisant les flux de passagers et de fret pour une mobilité à faibles émissions
 - Exploitation de bâtiments aéroportuaires et portuaires éco-énergétiques et écologiques, logistique verte et intelligente, intégration avec d'autres modes de transport à faibles émissions (notamment le rail) et promotion de transferts modaux efficaces
 - Réduction des émissions provenant de l'aviation, des transports par voie d'eau et des autres transports, ainsi que de l'amélioration de la qualité de l'air, de la biodiversité, d'une meilleure intégration dans l'économie circulaire et de la réduction du bruit dans les aéroports et les ports
 - Réduction des émissions pour les villes et la mobilité urbaine, ainsi qu'une meilleure intégration de la ville pour les aéroports et les ports
 - ...
-



Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Activités proposées « Aéroports »

1. Transport : Connexions multimodales vers aéroport *ET* logistique piste /aéroport *ET* logistique interne aéroport (énergie basses émissions pour avions, les aéroports, les autres véhicules / connectés et automatisés, production / infra de carburants alternatifs, solutions digitales et satellites, ...)
 2. Terminal : *la moitié des items parmi* : opérations, bâtiment durable, efficacité énergétique , biodiversité
 3. Energie : *la moitié des items parmi* : production d'énergie « verte », unités pilotes, incitations aux carburants alternatifs, solutions pour passage à l'échelle (réduire les risques d'investissements)
 4. Cross cutting aspects : *la moitié des items parmi* : qualité de l'air, aspects réglementaires, gestion des assets, économie circulaire, réduction du gaspillage alimentaire, conditions et analyse d'investissement et de gouvernance
-



Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Activités proposées « Ports »

6 des 8 aspects suivants :

- Production et fourniture d'énergie bas carbone
 - Solutions durables comme : « green smart logistics », bâtiment basse consommation, construction innovante, dragage, utilisation des sols
 - Opérations logistique « seamless » efficaces
 - Activités pilotes de solutions numériques durables, comme les véhicules autonomes, gestion du trafic et solutions multimodales et chaînes logistiques automatisées
 - Solutions d'embarquement / débarquement de passagers et fret
 - Mécanismes de marché, actions de réglementation, sécurité juridique, incitations financières
 - Gouvernance multi acteurs
 - Masterplan pour le port vert du futur (perspectives et recommandations économiques, énergétiques, environnementales ...)
-



Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente

Les arguments qui font la différence

- **Un projet d'implémentation de solutions innovantes ambitieux** : une belle vitrine, et l'argumentation que cette vitrine devienne demain un modèle pour les autres ports / aéroports. Jouer des synergies avec des plans (et financements) régionaux ou nationaux pour accroître l'ambition. De l'impact !!!
 - **Etre « au bon niveau » en terme d'innovation** : TRL élevé (projet démonstrateur opérationnel en fin de projet), mais avec des innovations marquantes. Solutions « hydrogène » fortement appréciées, ainsi que les solutions avec technologies satellites ► Technologies et solutions innovantes « Système »
 - **Maximiser les « bullet points »** auxquelles des réponses sont apportées, au-delà du minimum.
 - **La capacité à disséminer** : mettre en avant les réseaux et la prise en compte de spécificités autres que celles des ports / aéroports retenus, en dehors du projet
 - Donner une place significative aux **enjeux non technologiques** (aspects business model, financement / investissement, usages, règlementaires, SHS etc.)
 - Intégrer des ports / aéroports de la **zone « Widening »**
-

Aéroports et ports verts, comme des « hubs » multimodaux pour une mobilité durable et intelligente



Les solutions « Satellite-based »

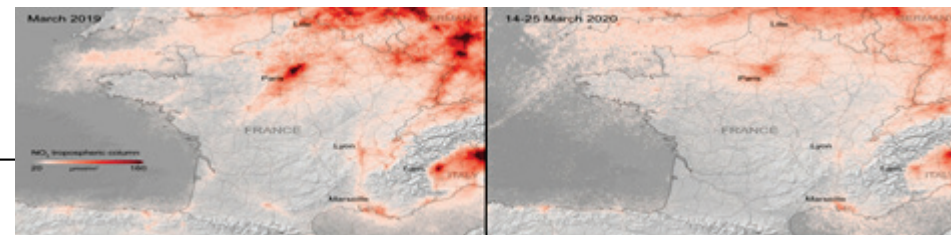
(à titre d'information sur le potentiel de ces approches)



3 types de technologies satellitaires au service de la Mobilité : Observation de la Terre, Positionnement / Navigation, Telecoms

Solutions :

- Capteurs embarqués sur des satellites d'OT de différentes natures : radar, optique, polluants
- Possibilité de mesure grâce aux différentes prises d'images
- Géolocalisation et positionnement de précision
- IoT par satellite (ex Next4 pour le tracking des conteneurs)
- Potentialités des nano-satellites avec des coûts d'exploitation réduits
- Gratuité des images Copernicus





Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Date de candidature Janvier 2021	Type d'action RIA	Budget par projet 53 millions (1 projet retenu)
		Enveloppe globale 53 millions

Objectif

Constituer une plateforme (= équipe technique européenne) « one stop shop » pour assister les villes désireuses d'une transformation vers la neutralité climatique et une société davantage tournée vers le développement durable.

Ce n'est pas un appel pour développer des projets de R&I par le projet lauréat, mais pour constituer une équipe multi compétences de profils variés (RTO, académiques, industrie, financiers ...) pour assister les collectivités européennes.

Assistance technique (activité 1,2,3), gestion d'un budget R&I pour des appels à projets (Activité 4)

Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Impacts attendus

- Méthodologie complète / modèle pour les villes qui souhaitent atteindre la neutralité climatique d'ici 2030 (gouvernance, participation citoyenne, innovation sociale, approches financières et politiques, plateforme numérique urbaine...)
- Autonomiser les villes et les communautés locales grâce à l'innovation sociale pour la mise en œuvre du Green Deal ;
- Mettre en place des mesures permettant la neutralité climatique d'ici 2030 pour les principales villes et quartiers participants;
- Part améliorée des modes de transport durables et actifs. Réduire les externalités négatives des transports urbains et périurbains: congestion, pollution et collisions routières. Multi-modalité renforcée et facilitation de l'utilisation de modes de transport durables et propres.

NB : les villes aidées ne sont pas uniquement les lauréates de la « Mission Ville », mais toutes les villes s'engageant dans la transformation urbaine vers la neutralité climatique

Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Activités proposées

Activité 1 : Plans d'actions climatiques et innovation pour le Green Deal

- Développer des indicateurs de l'impact de l'action climatique dans les villes
- Développer des méthodologies de pilotage et de contrôle des émissions GHG
- Identifier des solutions réglementaires, institutionnelles, gouvernance, financières
- Aider à la conception d'un « climate city contract »
- Innovations en termes de gouvernance
- Assurer un lien entre les villes impliquées dans « climate city contract », pour partager et diffuser les bonnes pratiques

Activité 2 : Préparation et financement de projets d'investissement

- Apporter de l'information aux villes pour préparer l'investissement financier pour la transition vers la neutralité climatique, notamment sur les solutions relatives aux fonds européens. Analyse et synthèse des connaissances et savoir faire développés par les plateformes et partenariats européens.
-

Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Activités proposées

Activité 3 : Innovation sociale en engagement citoyen

Aider les villes à tester des solutions issues de la R&I européenne (rapprocher et tester les solutions « sur le terrain » au niveau local)

- Combiner les résultats existants de la R&I européenne avec l'innovation sociale (tester des solutions avec les communautés locales, changements dans les pratiques et les comportements sociaux)
- Contribuer à renforcer les activités d'engagement des citoyens (bonnes pratiques, échange d'expériences ...)

Activité 4 : R&I pour la transformation vers la neutralité climatique des villes (20 à 30 pilotes visés - > 60% du budget)

- Lancement d'appels à projet large échelle pour le déploiement de solutions innovantes visant la transition climatique
 - Aide de villes avec jumelage de 2 autres villes plus petites et confrontées à des difficultés spécifiques, et désireuses de développer leur propre plan climat.
-



Vers des villes climatiquement neutres et socialement innovantes

Les arguments qui font la différence

- **Expertise des membres** de l'équipe dans tous les domaines concernés (argumenter par des références)
 - Sur la **connaissance des enjeux**, sur les **moyens** pour y répondre. Accent sur les compétences non technologiques (en plus des compétences technologiques)
 - Sur l'**expérience « terrain » orientée projets** (être en mesure de comprendre les problématiques rencontrées par les villes et proposer des pistes)
 - Sur la **capacité de service** auprès de toutes les villes « clients »
 - **Capacité à collaborer** avec la Commission et les réseaux existants
 - **Intégration, complémentarité et valeur ajoutée par rapport aux réseaux Bruxellois** en place (intégrer des membres des plateformes actuelles européennes est fortement conseillé)
 - **Capacité à tisser des liens** avec les initiatives, outils, instruments, réseaux ... nationaux (intégrer un grand nombre de nationalités)
 - **Capacité à intégrer l'état de l'art** (trouver l'information parmi les projets européens ou nationaux passés)
 - **Capacité à gérer les travaux de l'Activité 4** : lancement d'appels à projet, suivi de projets (avancement – budget), capitalisation d'expérience, dissémination / impact
-



Changement comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal

Date de candidature Janvier 2021	Type d'action RIA	Budget par projet 3-5 millions
		Enveloppe globale 10 millions

Objectif

Changement des comportements aux niveaux individuel et collectif



Changement comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal

Impacts attendus

- Changement des comportements des **individus**, des **communautés**, et des **organisations publiques et privées**
 - **Domaines d'application** : mobilité, minimisation des émissions liées à la circulation, réduction de la consommation d'énergie / des ressources, protection ou restauration de la biodiversité...
 - **Structuration de l'expertise, réseaux** d'acteurs académiques et non académiques : experts, chercheurs, praticiens, organisations de la société civile
-



Changement comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal

Activités proposées

- Mise en place de **réseaux** transnationaux
 - Mise en œuvre de **recherches comportementales**
 - Recherches expérimentales attendues
 - Études de cas dans au moins 4 pays (MS ou AC)
 - Choix des études de cas conjointement avec la CE
 - Approche **transdisciplinaire**, éclairages sur le **changement culturel** comme condition du changement des comportements
 - **Recommandations** au niveau politique pour **améliorer le cadre institutionnel** facilitant le changement
 - changement systémique au niveau des structures politiques et économiques, de la culture et de la société
 - Mise en place de **conseils indépendants garants** de la solidité scientifique et du caractère éthique et impartial de ces activités
-



Changement comportementaux, sociaux et culturels pour le Green Deal

Les arguments qui font la différence

- **Interactions** attendues entre les projets lauréats du domaine 10
 - Engagement des citoyens et innovation sociale attendus dans tous les domaines du Green Deal
 - Montrer en quoi le projet pourra **appuyer les projets des autres appels** de manière transversale
 - Appui **sur l'existant** : **initiatives** existantes ; **projets européens** déjà financés cf. CORDIS
 - **Indicateurs** qualitatifs et quantitatifs pour mesurer l'impact du projet
 - Contribuer à un ou plusieurs des **ODD** – objectifs de développement durable
 - Indicateurs du **MoRRI** - Monitoring the evolution and benefits of responsible Research and Innovation
-

Tip 1: Have a strong concept

- 1 Calls are very competitive
- 2 Success rate for a first stage call is around 30% and 30% for a second stage call
- 3 Success rate for a single stage call is around 15%
- 4 Have a strong concept:
 - Be clear on what do you want to achieve
 - Explain well how will you meet the requirements of the topic



Tip 2: Understand call conditions and text



Consult **FAQ's** in good time – or ask your own **question!**



Tip 3: Impact

Identify and substantiate the impacts

Dissemination and exploitation plan



Tip 4: Sound budget construction & good project team*

Budget is reasonable

Resource allocation is balanced

All partners have a clear and justified role in the project

All partners are committed to implement the results

→The team should share a common **vision/ambition**

*Only for single stage and second stage calls



Les appuis dans la construction de projets

Quelques conseils



Tip 5: Simple to digest

SIMPLE LANGUAGE
(MAJORITY OF EXPERTS ARE NON-NATIVE SPEAKERS)

MAKE INFORMATION EASY TO FIND

**RELEVANT SUMMARY TABLES,
GRAPHS & IMAGES**

RESPECT PAGE LIMIT



Les appuis dans la construction de projets

Quelques communications de référence



Green Deal (Europe)

Le pacte vert, annexes, communication de la CE

Transport (Europe)

Commissioner Valean's speech

Sustainable transport

Stratégie EU pour une mobilité à faible taux d'émission et son complément

Alternative fuels for sustainable mobility in Europe

Sur la route du véhicule autonome

Une Eu adaptée à l'ère du numérique (citée dans le call)

Transport (FR)

Loi d'orientation des mobilités (LOM)

Energie – Climat (Europe)

A clean planet for all

Loi européenne sur le climat

Pacte européen pour le climat

Plan d'action en faveur de l'économie circulaire

Le fond pour une transition juste

Stratégie industrielle pour l'Europe

Mouvement des Maires pour le climat et l'énergie

L'Union de l'énergie

Energie – Climat (FR)

Le plan climat (FR)

Loi sur la transition énergétique et la croissance verte Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Programmation pluriannuelle de l'Énergie (PPE), yc la mobilité propre

Les appuis dans la construction de projets

Les pôles de compétitivité



Orientés Transport

MOV'EO

CARA

Véhicule du Futur

ID4CAR

Pôle de compétitivité Mer Méditerranée

Pôle de compétitivité Mer Bretagne Atlantique

Aerospace Valley

ASTECH

SAFE

NOVALOG

I-TRANS

Orientés Energie

CAP ENERGIES,

FIBRES ENERGIVIE,

DERBI

Orientés Numérique

CAP DIGITAL

SYSTEMATIC



Agnès JULLIEN

Coordinatrice du PCN

Marie-Françoise SHERRATT-ROUX

Coordinatrice adjointe du PCN

Pierre PACAUD

Représentant au comité de programme

Arantxa JULIEN

Représentant au comité de programme

Bénédicte MARTIN

Mathilde PETIT

Fabienne DAVERAN

Bastien PINCANON

Université Gustave Eiffel

Université Gustave Eiffel

MESRI

Ministère de la transition écologique et solidaire

Ecole centrale de Lyon, CPU

Pôle Mov'eo

Aerospace Valley

Université Gustave Eiffel, CPU

Le PCN Transport
pcn-transport@recherche.gouv.fr




Les appuis dans la construction de projets

Le réseau des PCN







Prénom - NOM	Rôle	Etablissement
 Annabelle RONDAUD	Coordination du PCN	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
Annabelle RONDAUD	Représentante au Comité de Programme	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
Michel VIKTOROVITCH	Représentant au Comité de Programme	Ministère de la transition écologique et solidaire
 Grégoire POSTEL-VINAY	Expert	Ministère de l'Économie
Sami LOUATI	Expert	Ministère de la transition écologique et solidaire
 Irina DUPOUEY	PCN	ADEME - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
 Marie-Cécile BARRAS	PCN	INSAVALOR
 David ARGENTI	PCN	Université Grenoble Alpes


Le PCN Energie
pcn-energie@recherche.gouv.fr

 Nicolas DUPUY	PCN	Université de Lorraine
 Enrico MAZZON	PCN	Capénergies
 Mélodie FALCON	PCN	Université de Pau
François-Xavier TESTARD- VAILLANT	PCN	EDF

Le PCN Climat

pcn-environnement@recherche.gouv.fr

Prénom - NOM	Rôle	Activités	Etablissement
 Rémy GUYONEAUD	Coordinateur du PCN		Université de Pau et des pays de l'Adour
Emmanuelle KLEIN	Représentante au Comité de Programme	<ul style="list-style-type: none"> Thématique environnement (contexte, autres initiatives, ...) 	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
 Irina DUPOUEY	PCN	<ul style="list-style-type: none"> Économie circulaire 	ADEME - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
 Magali BAYSSIÈRE	PCN	<ul style="list-style-type: none"> Déchets Identification des sujets environnement dans les autres défis et piliers 	LIP - Lyon Ingénierie Projets, filiale de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (CPU)
 Emilie DOMANICO	PCN		Université Montpellier 2

 Katrin DUMOULIN	PCN	<ul style="list-style-type: none"> Matières premières 	CEA - Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
Esther DIEZ CEBOLLERO	PCN	<ul style="list-style-type: none"> Gestion des ressources en eau 	Irstea – Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture
 Laura SEDAINE	PCN	<ul style="list-style-type: none"> Changement climatique Observation de la terre et système d'information 	CNRS - Centre national de la recherche scientifique
 Julie MICHALSKI	PCN		DREAM - Pôle de compétitivité "Eau & Milieux"


Les appuis dans la construction de projets

Le réseau des PCN



Prénom - NOM	Rôle	Etablissement
 Hélène BONFILS	Coordinatrice du PCN	CNES - Centre national d'études spatiales
 Sylviane PASCAL	R.C.P. - Représentante au Comité de Programme	Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation
 Loïc CHANVILLARD	PCN	Safe Cluster
 Séverine COUPÉ	PCN	ASTech Paris Région
Christine GOUHOT	PCN	CNES - Centre national d'études spatiales
Frédéric ADRAGNA	PCN	CNES - Centre national d'études spatiales
Dampier BLANCO	PCN	CNES - Centre national d'études spatiales

Le PCN Espace
pcn-espace@recherche.gouv.fr

 Philippe MONBET	PCN	Pôle Mer Bretagne Atlantique
 Philippe LATTES	PCN	AEROSPACE VALLEY
Olivia LEROY	PCN	Sorbonne Université



Julien TÉNÉDOS

Coordinateur

Basudeb CHAUDHURI

Représentant au comité de programme

Sylvie GANGLOFF

Florent GOIFFON

Géraldine LÉONARD

Bernard LUDWIG

Christophe POTIER-THOMAS

Alexandra TORERO IBAD

RFIEA - Réseau français des
instituts d'études avancées

MESRI

Fondation Maison des Sciences de l'Homme

Université Paul-Valéry Montpellier, CPU

Université d'Orléans, CPU

Agence nationale de la recherche, Département SHS

CNRS

Université de Lille, CPU

Le PCN SHS

pcn-shs@recherche.gouv.fr

Bonne construction de projet !
