



WEBINAIRE 5 NOVEMBRE 2020

Clarifier la stratégie énergétique à mener sur les bâtiments
Atteindre l'objectif national de réduction des consommations



BIENVENUE !



Noé Delargillière
Energéticien
Réfèrent Planiss'Immo



Valérie Douillet
Chargée de développement

Quelques modalités pratiques à partager ...



Webinaire Planiss'Immo 2050

AGENDA

Le contexte

- De négaWatt à Planiss'Immo 2050
- Décret Tertiaire – Actualités

Le programme Planiss'Immo 2050

- La démarche Planiss'Immo
- L'application de planification
- Retours d'expériences – Rendus
- L'accompagnement

Questions - Réponses



Le « Groupe négaWatt »



Association négaWatt

Créée en 2001, ses missions sont :

- la prospective énergétique
- la réflexion stratégique et politique
- le lobbying à l'échelle nationale
- la proposition de mesures

Elle regroupe une vingtaine de membres actifs + 25 ambassadeurs + 4 salariés et +1000 membres.



Institut négaWatt

Créé en 2009, et bras opérationnel de l'Association, l'Institut négaWatt est un incubateur de projets pour la transition énergétique.

Il innove en expérimentant des dispositifs à fort impacts sociaux et environnementaux.



Dorémi rénovation

Créée en 2011, Dorémi est une méthodologie de rénovation des maisons individuelles.

Elle est le premier dispositif à être sorti de l'incubateur de l'Institut. C'est aujourd'hui une entreprise solidaire d'utilité sociale. Elle met en oeuvre le programme CEE Facilaréno.



L'approche négawatt



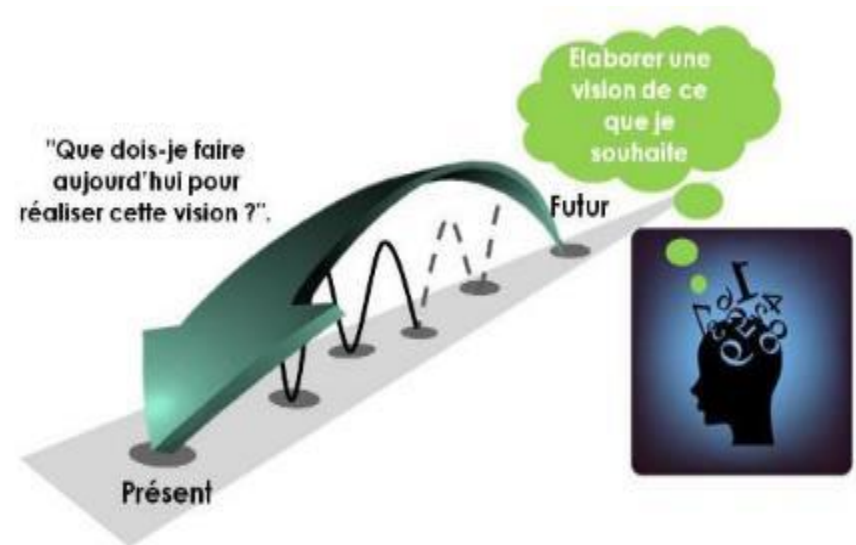
Voir loin et agir maintenant.

L'approche de « **pensée inversée** »
pour dépasser les blocages existants

Nous accordons de l'importance à une prospective sérieuse et robuste pour guider l'action.

Mais la prospective ne vaut que pour ce qu'elle nous dit des leviers d'action à court terme, en nous guidant dans la mise en œuvre, dans la **planification des actions**.

Partir du point d'arrivée décentre le regard et permet de **formuler de nouvelles questions, de nouvelles postures**.



Planiss'Immo 2050

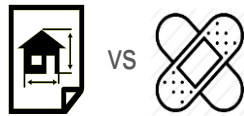
La genèse du projet



Un programme à l'horizon 2050
pour la transition énergétique des parcs bâtis

CE QUE L'ON A ENTENDU

Opérations
difficiles à
programmer



Données
manquantes
pour planifier

Budgets
contraints



CE QUE L'ON A DÉVELOPPÉ

Quel rythme de
rénovation ?

Pour quelles
économies ?



A quel coût ?

Quels besoins en
financement ?

Quelle stratégie
d'action ?



Planiss'Immo 2050

Les grands objectifs



Concrétiser une
politique de transition

Entrer dans une
démarche
d'amélioration continue

Anticiper les ressources
à mobiliser

Sensibiliser de façon
transversale



**Outil d'aide à la décision
stratégique et technique**

Le cadre réglementaire pour les gestionnaires de parc tertiaire

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE pour la
CROISSANCE VERTE

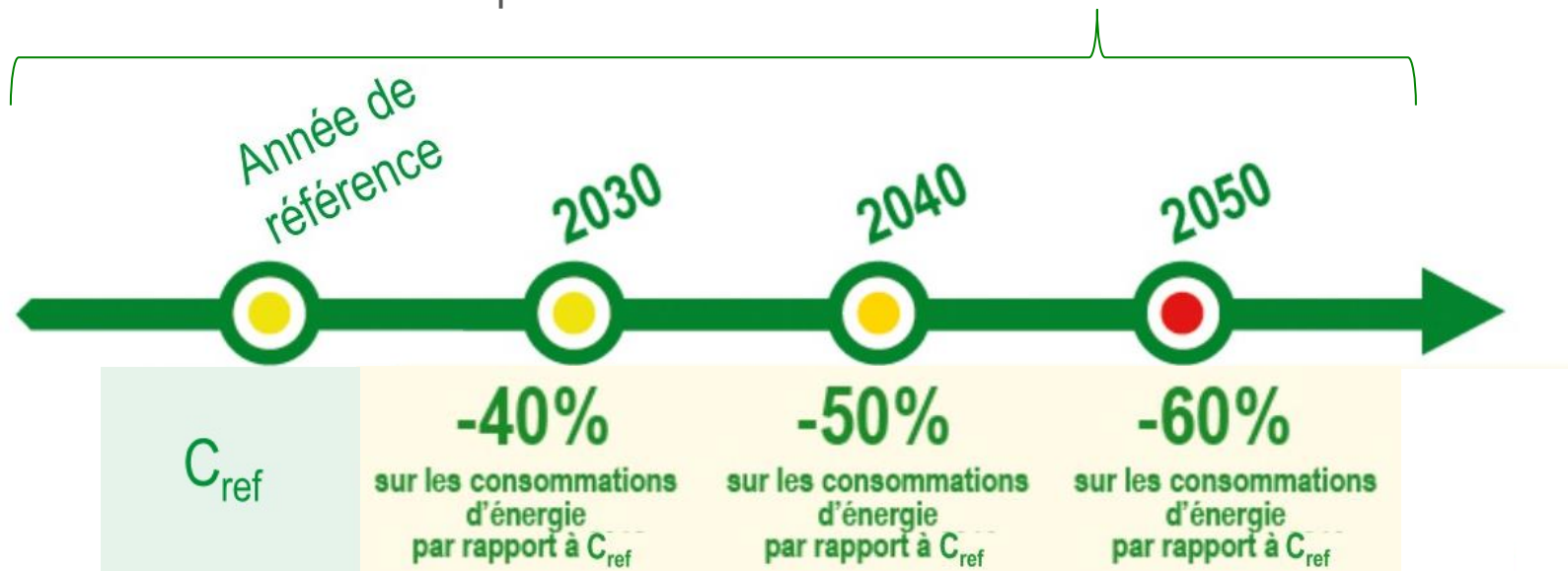
#LoiElan

Décret et arrêtés
tertiaires

Deux obligations légales pour les bâtiments à usage tertiaire de plus de 1000 m² :

1 Communiquer ses consommations chaque année

2 Réduire ses consommations



Le cadre réglementaire

Synthèse du Décret Tertiaire

Tous les bâtiments ou parties de bâtiment de plus de 1000 m² de surface de plancher à usage principalement tertiaire, sur une même unité foncière



Données bâtiment et consommation de référence à renseigner dans plateforme nationale OPERAT **par bâtiment**



Consommation de 12 mois consécutifs après 2010

1. Calcul d'un objectif en valeur relative



2. Calcul d'un objectif en valeur absolue

Le moins contraignant est retenu par bâtiment

Modulations éventuelles de l'objectif via un dossier technique.

Répartition responsabilités entre bailleurs et propriétaires.



Remontée annuelles des consommations et des indicateurs d'usages.

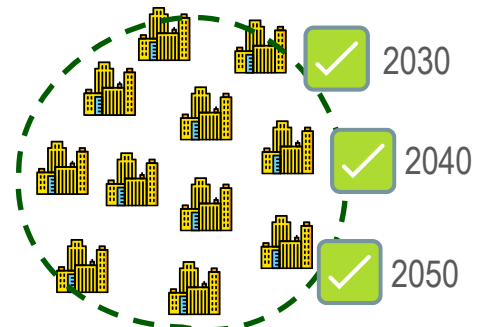
Vérification des baisses de consommation



Name & Shame

Justification possible de l'atteinte des objectifs à l'échelle du parc ou de sous-périmètres

$$\sum \text{des consommations} \leq \sum \text{des objectifs}$$



Plan d'action exigé et sanction financière

Première déclaration des assujettis avant le 30 Septembre 2021

Le cadre réglementaire

Principaux apports du 2^e Arrêté DT

- Valeurs Absolues d'activités en métropole : bureaux, services publics, écoles et collèges, froid.
 - Deux arrêtés suivants sont prévus afin de couvrir l'ensemble des typologies identifiées
- Cadre du dossier technique et des données à renseigner.

→ <https://operat.ademe.fr/#/public/faq>

« Sous-catégorie “ Bureaux Standards ” (cloisonnés)
(NAF : Section N – Activités de service administratif et de services aux entreprises)

Zones Géographiques				
H1c	H2a	H2b	H2c	H2d
62	57	50	56	63
71		61	64	66
81			75	68
115			109	99
133			117	107
USE étalon =				50

Indicateur d'intensité d'usage à renseigner par l'assujéti
Valeur de référence associée à la USE étalon

The screenshot shows the top navigation bar of the OPERAT website. It includes the logos for the République Française, ADEME (Agence de la Transition Écologique), and OPERAT (Observatoire de la Performance Énergétique de la Rénovation et des Actions du Tertiaire). The navigation menu has 'ACCUEIL', 'CONTACT', and 'FAQ' (highlighted). The main heading is 'FAQ Eco Energie Tertiaire'. Below it, the content is organized into sections: '0 - Généralités', 'FAQ – G1 – Définition du secteur tertiaire', and 'FAQ – G2 – Textes régissant le dispositif'.

Pour aller plus loin, consulter notre article **Retour sur la consultation du nouvel arrêté du DT**
Lien <https://www.planissimmo2050.fr/consultation-decret-tertiaire>
+ formation 1j dès Avril



Webinaire Planiss'Immo 2050

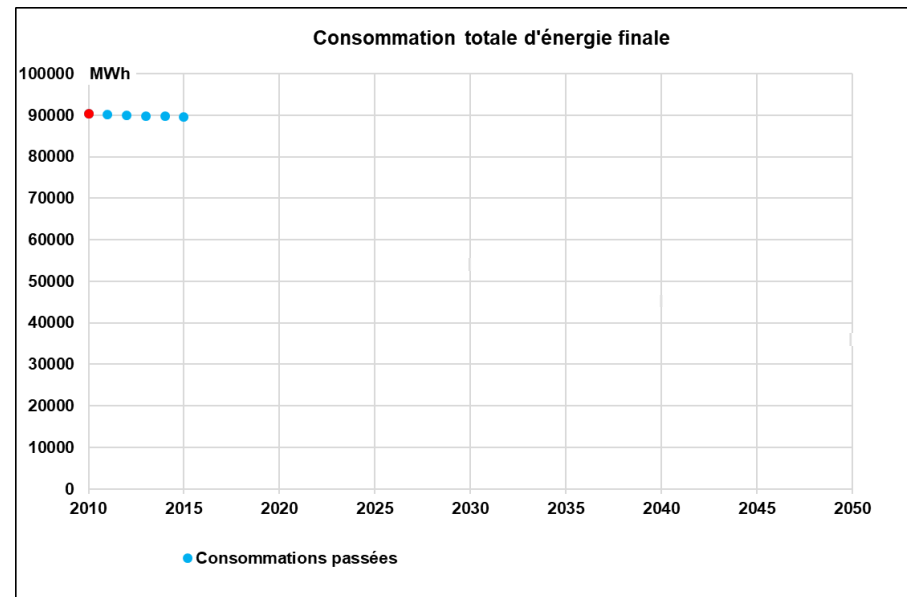
Présentation de la démarche

Planiss'Immo 2050

La démarche



DEFINIR SA TRAJECTOIRE



Planiss'Immo 2050

La démarche



DEFINIR SA TRAJECTOIRE

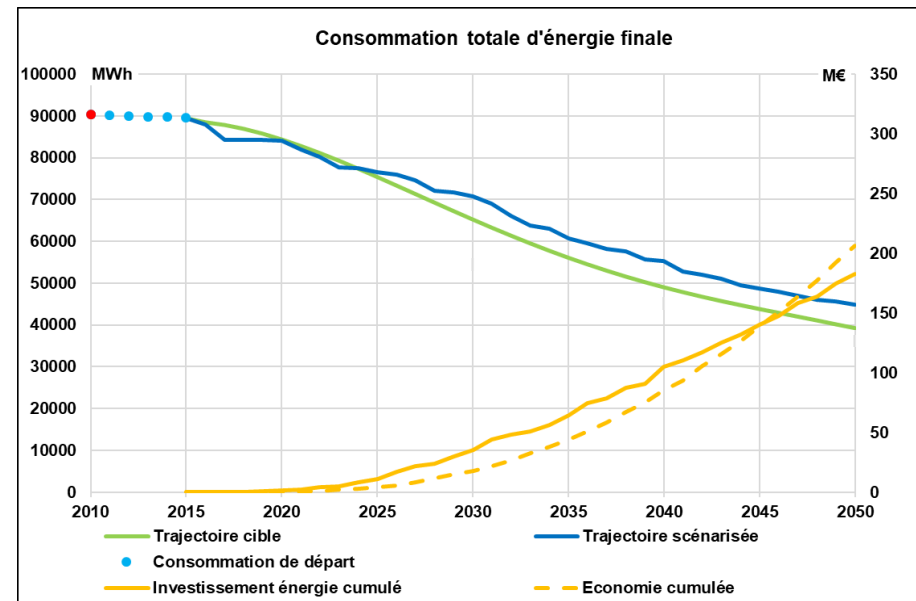
Des objectifs ambitieux dans la loi

Deviennent une trajectoire cible réaliste

Pour définir un programme d'actions d'économie d'énergie cohérent

Qui permet d'anticiper les financements nécessaires

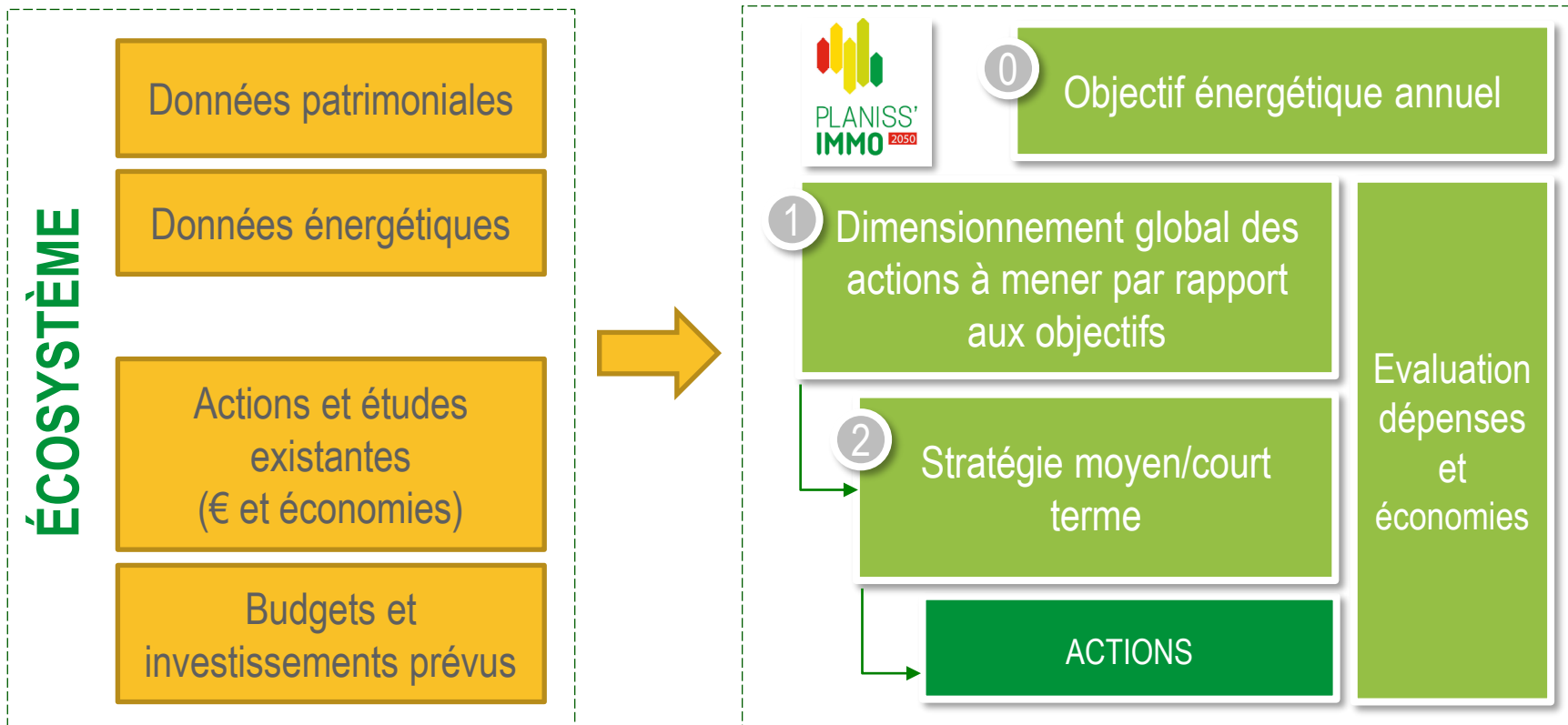
Avec une rentabilité financière acceptable



Planiss'Immo 2050 - La démarche

Partir de l'existant

- Donner les bons ordres de grandeurs
- Guider choix et priorités



Aide à la décision stratégique « Voir Loin, Agir maintenant »
via un accompagnement et la mise à disposition d'une application web

Planiss'Immo 2050

La démarche



Un accompagnement complet, un outil expert et de la mutualisation



PLANISS'
IMMO 2050



Experts • Facilitateurs

ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE ET ORGANISATIONNEL

Associer des interventions personnalisées sur les champs de la connaissance du parc, du financement, de l'organisation et de la formation vers la performance, des leviers de mobilisation.

APPLICATION NUMÉRIQUE EN WEB SERVICE

Caractériser le parc, bénéficier des ratios de référence Planiss'Immo et personnaliser les actions.

Simuler, comparer pour planifier.

Présenter ses résultats en lien avec la réglementation.

Mesurer les résultats en étant sûr de garder le cap.



CLUB UTILISATEURS

Mutualiser les données et les bonnes pratiques de gestion et de rénovation.

Affiner ses choix, trouver de la motivation dans l'échange.

Webinaire Planiss'Immo 2050



**L'application Web
au cœur du programme**

Planiss'Immo 2050

Les points forts de l'application



Raisonner en vision globale grâce à une approche ratios

Caractérisation en « fonctions » et « état » personnalisés

Affiner spécifiquement les lieux et les usages qui doivent l'être

S'adapter au niveau de connaissance entrer dans une démarche itérative



Des saisies par ensembles adaptées au grands parcs bâtis



Base Planiss'Immo pré-paramétrée


- Actions
- Enveloppes
- Systèmes
- Usages
- Objectifs
- Répartition des consommations




Parc bâti

Import/saisie

- Consommations
- Factures
- Usages




Saisie groupes d'actions


- Budgets alloués
- Actions
- Rythmes



Moteur de règles Planiss'Immo

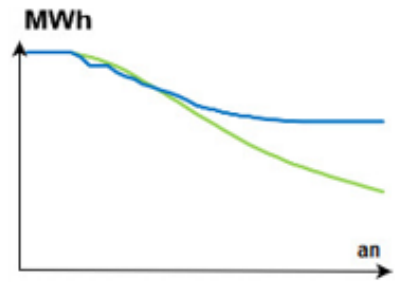
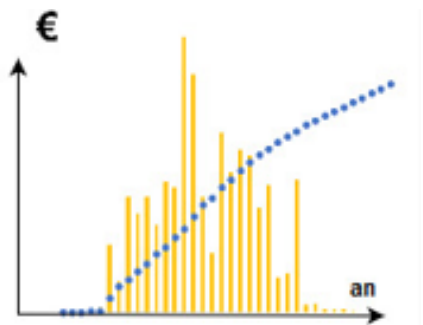



SCENARIOS d'Aide à la DECISION



Actions planifiées détaillées

Actions	2019	2020	2021	2022	2023
CPX JEAN BOUIN CARREL (00101) 2089					
GS WAZEMMES (04458) 0186					
GS WAZEMMES (04458) 0186-001	+	+	+	+	+
GS WAZEMMES (04458) 0186-001-201	+	+			
STADE ADOLPHE MAX (00218) 0149					
2 PLACE SAINT HUBERT (00226) 0153					

— Objectif — Trajectoire ■ Investissement • Economie

Voir loin. Agir maintenant.



PLANISS'
IMMO 2050



**Place à la
démo !**



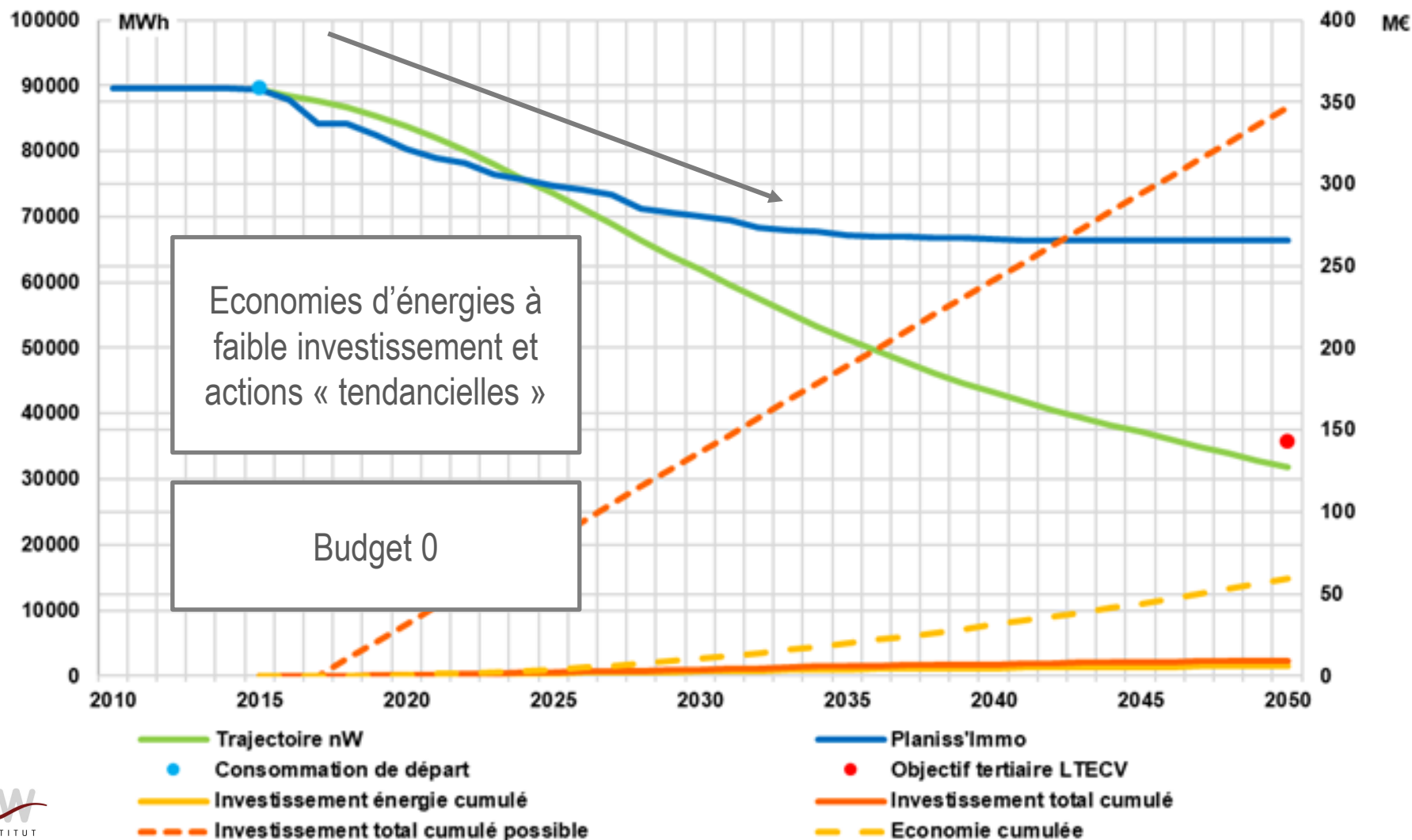
PLANISS'
IMMO 2050



**Exemples
de rendus
clients**

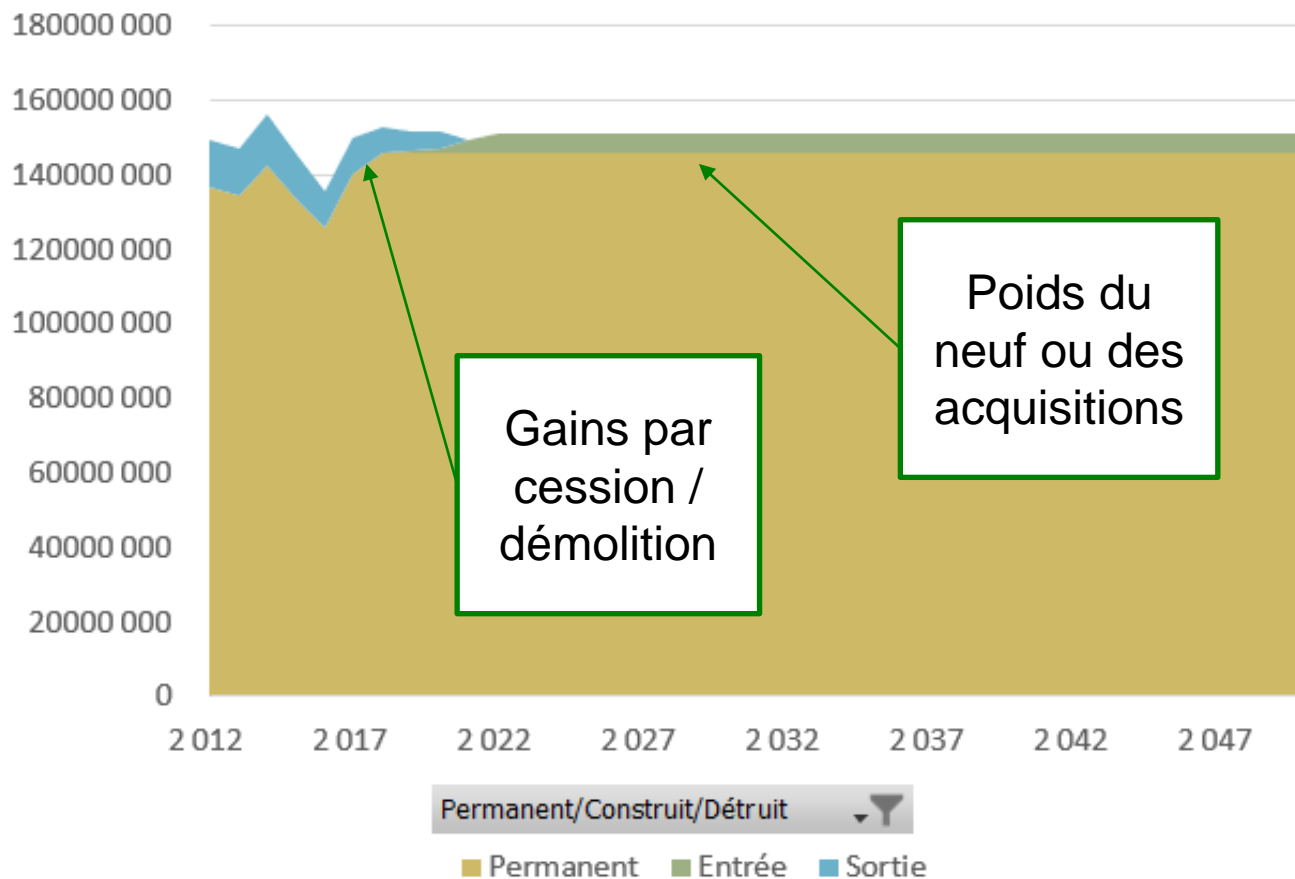
CONNAÎTRE ET SE COMPARER À UN SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE

Scénario « comportement + mise au point des installations + éclairage »



EVOLUTION IMMOBILIÈRE - ETUDIER L'IMPACT DES SCENARIOS POSSIBLES

Consommations et évolution du parc
(autoconsommations à venir non déduites)



1 – IDENTIFIER LA MASSE ET POUVOIR PARTAGER LES BONS ORDRES DE GRANDEURS



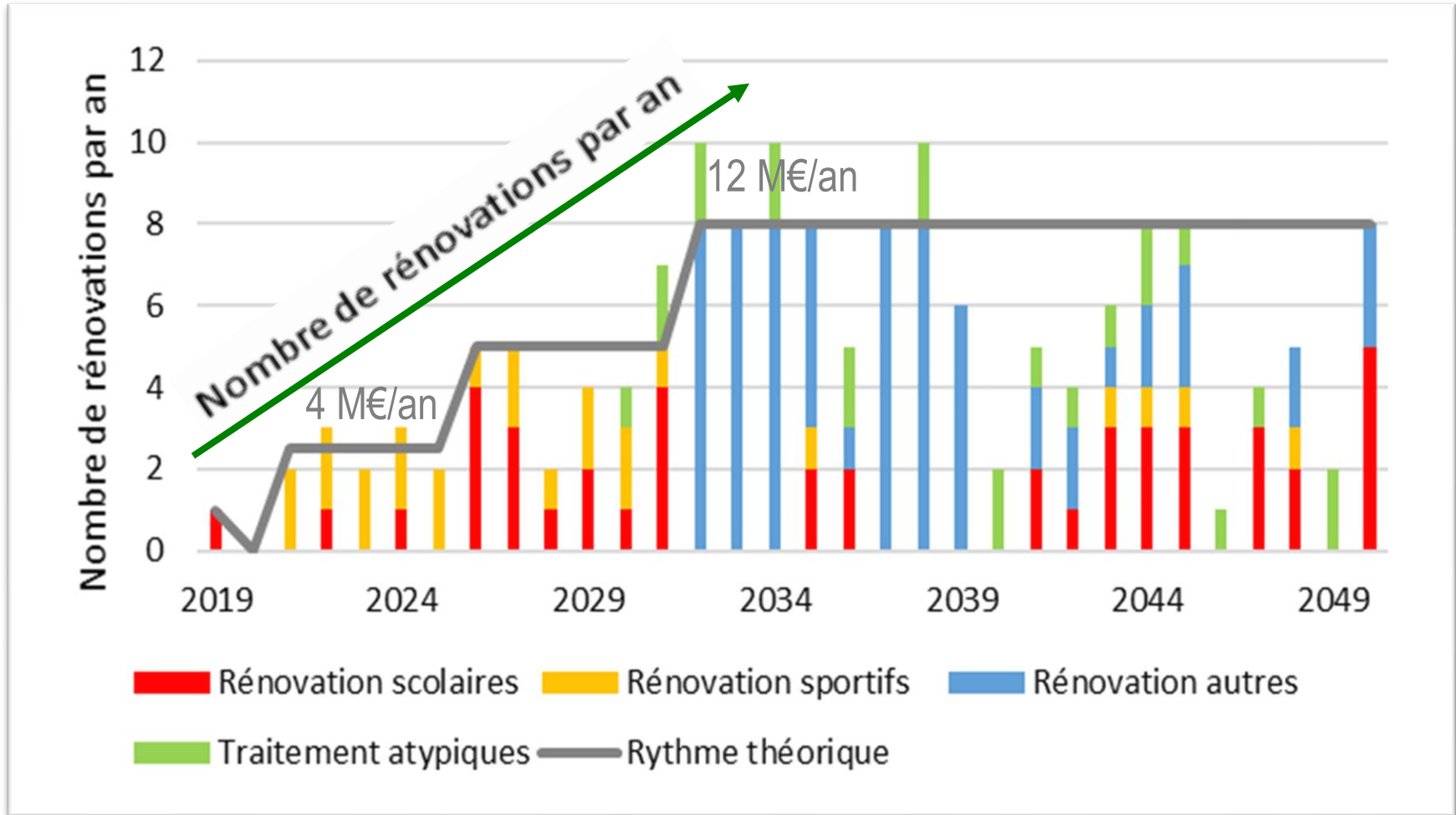
Fonction du bâtiment	2-Rénovation énergétique complète
Bureaux	47 / 71
Divers	0 / 3
Enseignement	59 / 91 (65%)
Logements Communautaires	15 / 18
Restauration	2 / 3
Social	2 / 4
Sportif	12 / 17

1 bâtiment sur 2

Le niveau d'économie exigé sur les bâtiments rend incontournable la mise en œuvre de **rénovations complètes**, et ce pour au moins la **moitié des bâtiments**.

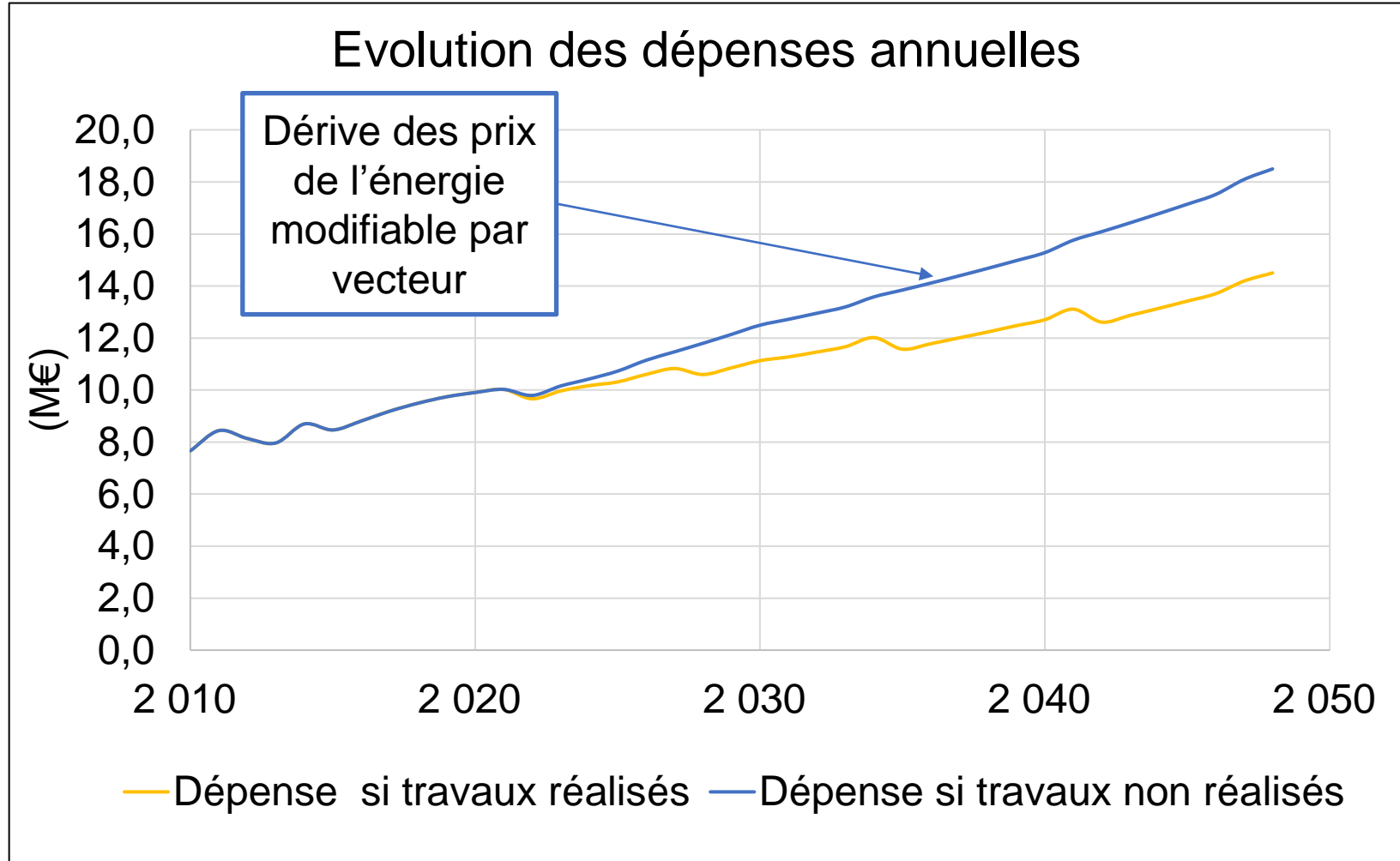
Plan d'efficacité énergétique

2 – RÉPONDRE AUX ENJEUX RÉGLEMENTAIRES ET CONSTRUIRE UN RÉCIT QUI FAIT SENS



Plan d'efficacité énergétique

4 – ANALYSER L'ÉCONOMIE DE LA TRAJECTOIRE, INVESTISSEMENTS ET DÉPENSES ÉVITÉES



Décret Tertiaire

Enjeux

- Conception globale au niveau de performance attendu par le décret.
- Planifier dans le temps la charge de travail et la mobilisation d'investissements financiers.
- Intégrer les enjeux immobiliers et décarbonation.
- Prêts à réagir aux financements externes.



Points de vigilance

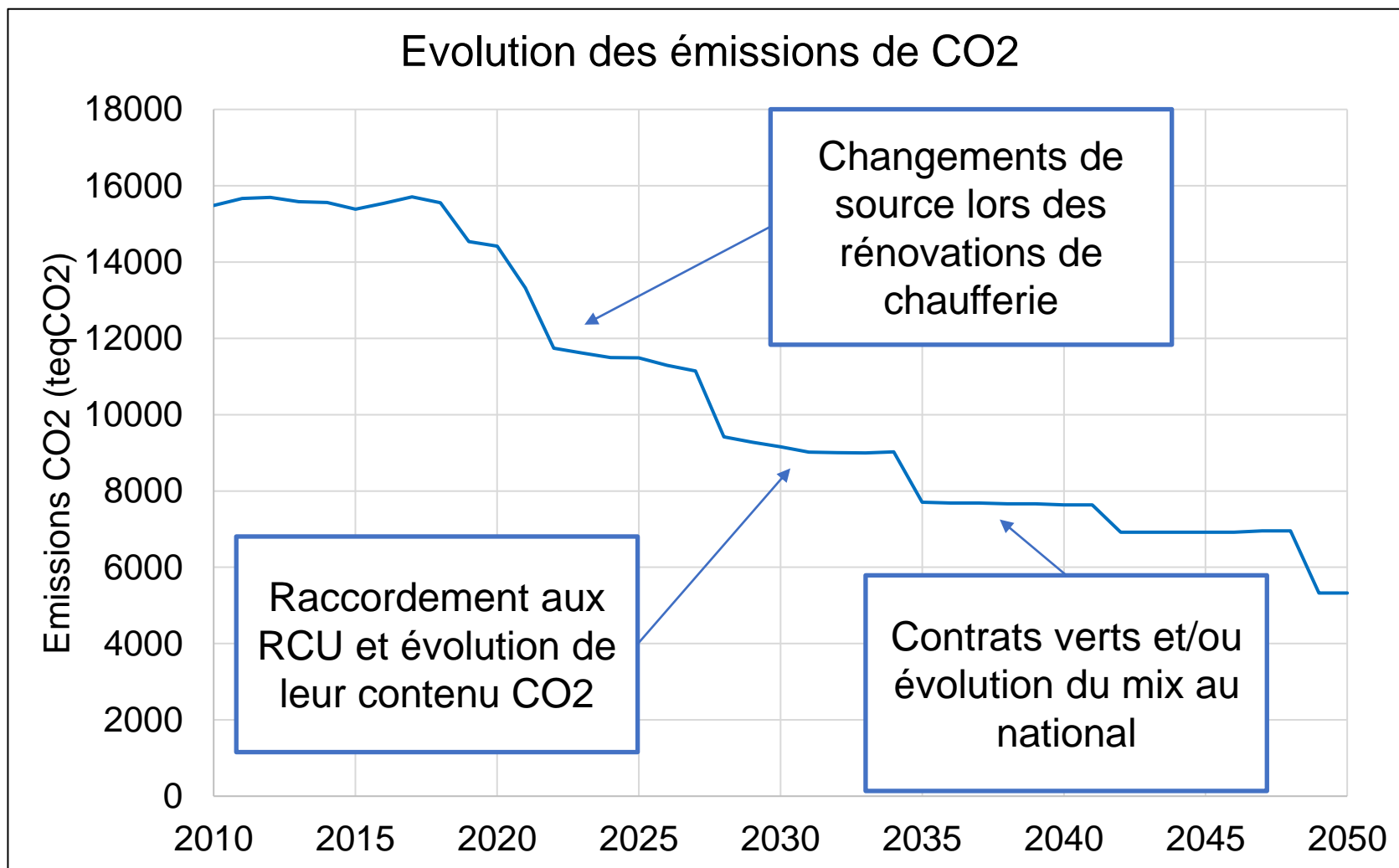
- Ne pas envisager de rénovation complètes et performantes
- Une approche uniquement bâtiment par bâtiment.
- Respecter l'obligation de 2030 en réalisant des rénovations partielles de bâtiments.
 - Au pire : impasses de rénovation, gisement tué, ou engorgement suivi / financement.

Atteinte objectif 2050

-28%

*Clés pour Agir, ADEME : La rénovation énergétique et environnementale des bâtiments tertiaires

PRÉCISER LA PLANIFICATION ET SENSIBILISER LES ACTEURS





PLANISS'
IMMO 2050



Webinaire Planiss'Immo 2050

L'accompagnement



Planiss'Immo 2050

Le projet « Trajectoire »

Dispositif socle

- ✓ Mise à disposition de l'application
- ✓ Paramétrage de l'application pour le parc.
- ✓ Accompagnement
 - à l'appropriation de la démarche
 - à l'utilisation de l'application par l'équipe projet

Un projet en 4 grandes phases réparties sur plusieurs mois



Planiss'Immo 2050

Une méthodologie inclusive



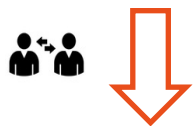
Projet « Trajectoire »

pour co-construire une trajectoire 2020-2050 spécifique au parc bâti et la piloter dans le temps avec Planiss'Immo, en autonomie



Atelier de lancement
Immersion Planiss'Immo

4mois



Atelier diagnostic partagé
& Hypothèses pour la simulation



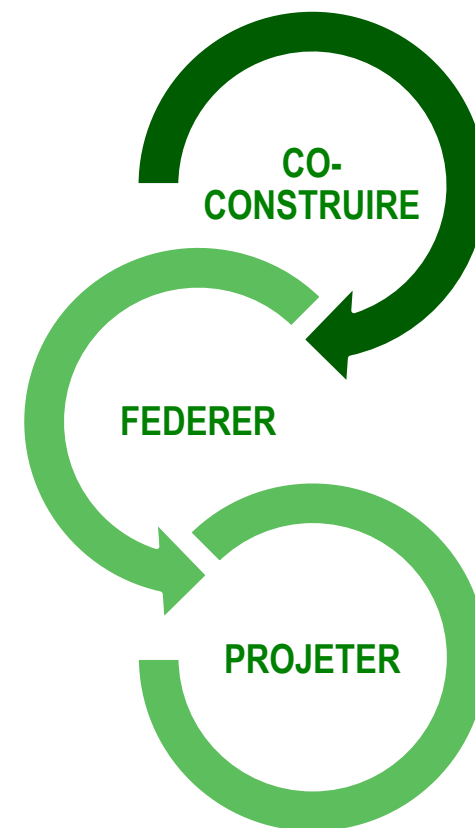
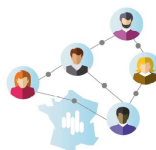
4mois



Atelier REX - Trajectoires et dynamiques de mobilisation



A la suite du projet,
Intégrez le Club
Planiss'Immo



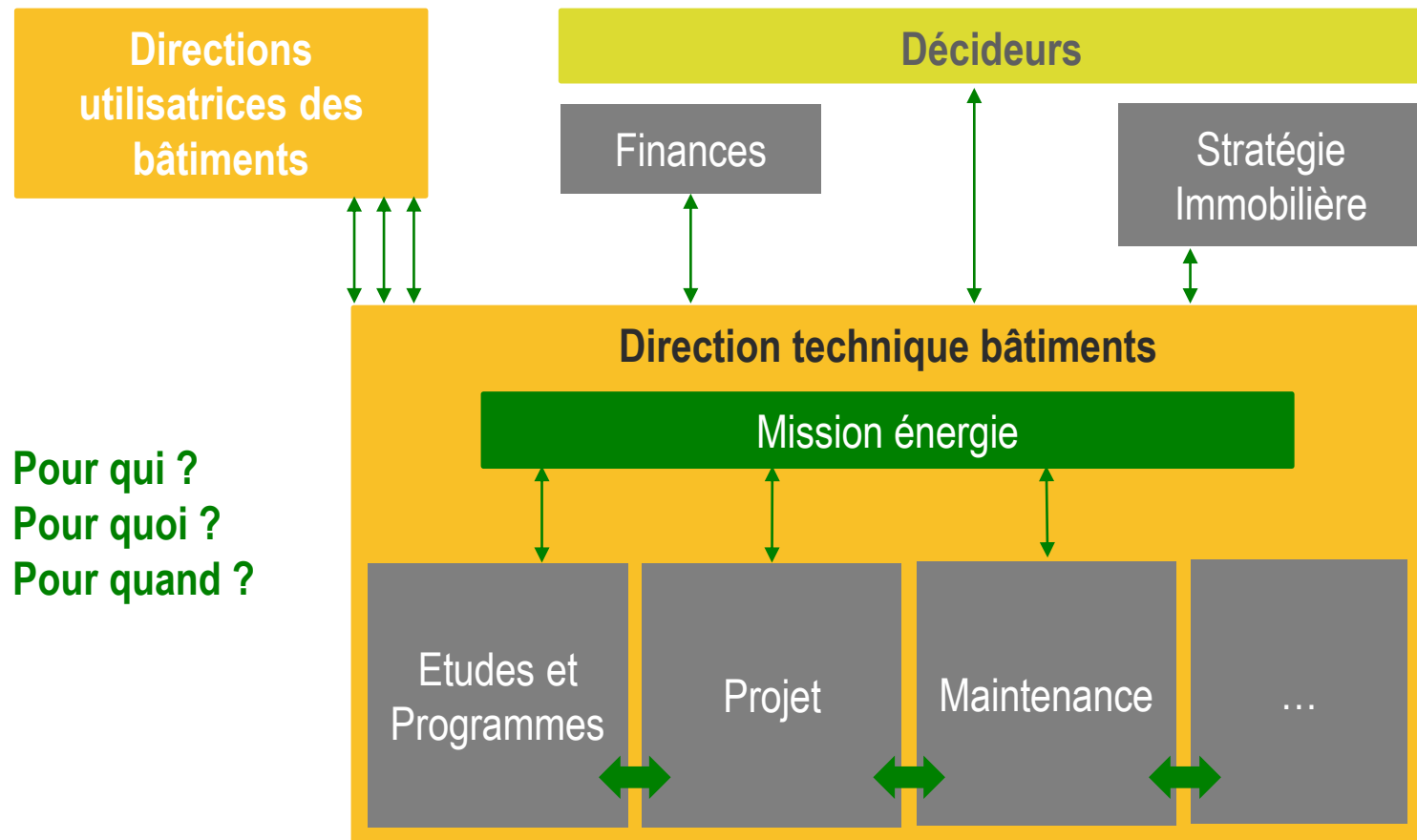


En plus de l'expertise technique et des arguments rationnels, les solutions d'accompagnement de l'Institut négaWatt s'appuient sur les sciences humaines et sociales et font appel à des compétences d'animation basées sur le faire-ensemble.

Nos objectifs, par ces méthodes :

- faire émerger l'**envie**
- donner **confiance** dans la **dynamique de changement**
- décupler le **pouvoir d'agir**
- provoquer des changements à la hauteur des **enjeux**.

Planiss'Immo 2050 : quel projet ?



Pour qui ?
Pour quoi ?
Pour quand ?



Planiss'Immo 2050

Une méthodologie d'accompagnement agile

Accompagnement « Trajectoire »

pour construire une trajectoire 2020-2050 spécifique au parc bâti et la piloter dans le temps avec Planiss'Immo, en autonomie



Atelier de lancement
Immersion Planiss'Immo



Caractérisation et
appropriation des
enjeux



Atelier diagnostic partagé
Hypothèses pour la simulation



Simulations
feuilles de route



Atelier REX - Trajectoires et dynamiques de mobilisation



+

Les actions « Boosters »

pour renforcer la dynamique interne et le passage à l'action

Etayer l'accompagnement «Trajectoire».

Permettre d'affiner les simulations, la connaissance du parc bâti et des consommations/usages

Être vecteur de déclics pour la prise de décision, gagner du temps sur la mise en œuvre en permettant de partager les difficultés et les conditions de réussite.

Expérimenter et structurer des leviers d'actions pour le futur plan d'actions : audit programmatique, intracting, analyse coût global, commissionnement...



Planiss'Immo 2050

Place des boosters dans le projet


5 grandes typologies



Caractéristiques

Fonctions	
Technique	
Organisation/Humain	
Financier/Juridique	





Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Accompagner les décisions transversales

Renforcer les dynamiques de collaboration entre les différentes parties prenantes

Cartographie process et acteurs



- Ateliers participatifs commun à différentes directions. Identification et mise en commun de l'existant, de « ce qui est fait » aujourd'hui pour la transition énergétique du parc bâti. Atelier à forte vocation d'acculturation basé sur des cartes manipulables par les participants. Note de synthèse des retours des participants et des solutions qui émergent.

Atelier de contribution à l'élaboration des scénarios




- Démultiplication de l'atelier « Élaboration de scénarios » avec des membres extérieurs à l'équipe projet. Animation et fédération des services impliqués. Ampleur et nombre des ateliers à déterminer avec le maître d'ouvrage.

Analyse en coût global des scénarios



- Experts finance et technique – Réalisation d'une analyse en coût global macro à l'échelle du parc sur la base de la trajectoire réalisée. Rendus sous forme de note d'analyse, fichier Excel et réunion de présentation.



Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Métiers de l'efficacité énergétique 1/2

Renforcer les équipes sur les apprentissages nécessaires, tout en servant la qualité des données

Sensibilisation MDElec



- Expert technique – Quelles actions et quelles cibles pour une campagne sur les usages éclairage, ventilation et informatique ?
- Entretiens poussés pour préparation. Journée d'animation d'atelier dédié avec échanges sur les résistances à la mise en pratique.
- Expert avec REX basé sur campagnes de mesure poussées et mise en œuvre d'actions d'optimisation

Immersion service maintenance sur l'éclairage



- Expert technique - Rencontre in-situ des chargés d'opérations et des techniciens chargés du réglage de l'éclairage de sites identifiés en amont.
- Réglages sur sites puis diffusion d'éléments concrets obtenus à propos des gisements de réglage identifiés, à mobiliser fortement à l'horizon 2030.
- Échanges sur les résistances à la mise en pratique.

Immersion service maintenance sur la ventilation



- Expert technique – Rencontre in-situ des chargés d'opérations et des techniciens chargés de l'amélioration du fonctionnement de la ventilation de sites identifiés en amont.
- Réglages sur sites puis diffusion d'éléments concrets obtenus à propos des gisements de réglage identifiés, à mobiliser fortement à l'horizon 2030.
- Échanges sur les résistances à la mise en pratique.

Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Métiers de l'efficacité énergétique 2/2

Renforcer les équipes sur les apprentissages nécessaires, tout en servant la qualité des données

Corédaction référentiel éclairage



- Expert technique – Corédaction avec les services techniques légitimes d'un référentiel sur la rénovation performante de l'éclairage applicable à tout le parc du gestionnaire pour les rénovations complètes ou pour le remplacement ponctuel d'équipements.
- Temps d'échange interactifs avec tous les acteurs, co-définition des enjeux et objectifs, 1ère rédaction (ou mise à jour), échanges sur les résistances à la mise en pratique, version finale.

Carnet de santé bâtiments



- Expert technique - Formation-action pour la définition d'un référentiel immobilier et technique à la hauteur des besoins de connaissance du parc liés à la mise en œuvre et au maintien des économies.
- Aide à la structuration d'une connaissance approfondie.
- Temps d'échange interactifs avec tous les acteurs, co-définition des enjeux et objectifs, 1ère rédaction (ou mise à jour), échanges, version finale. Intervention d'un expert avec mobilisation de REX.

AMO rénovation complète pilote d'éclairage



- Expert technique – Équipes sensibilisées autour d'un projet pilote. Accompagnement de la maîtrise d'œuvre et de la maîtrise d'ouvrage sur plusieurs phases identifiées. Conseil tout au long du projet (conception → réception) sur des questions techniques et sur d'autres actions ponctuelles de rénovation d'éclairage.
- Co-définition objectifs de diminution des consommations. Echanges sur résistances à la mise en pratique.



Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Rénovations complètes et performantes 1/2

Améliorer la qualité technique des réalisations et la pertinence des choix

Enjeux rénovation complète et performante



- Formation aux enjeux de la rénovation énergétique performante à destination de tous les services impliqués dans l'entretien du patrimoine. Apports théoriques et échanges interactifs avec les stagiaires.
- Expertise technique et accompagnement au changement.

Formation au commissionnement



- Expert technique – Formation permettant de comprendre et travailler sur les moyens et l'organisation à mettre en œuvre pour sécuriser l'atteinte d'une performance énergétique réelle de son opération, sans négliger les aspects de confort.
- Apports théoriques confrontés aux retours terrain. Temps d'échange interactifs formateurs/stagiaires.

Accompagnement rédaction programme bâtiment rénové



- Expert technique - Définition et caractérisation des objectifs de performance énergétique adaptés au parc et à l'organisation du MOA.
- Temps d'échange interactifs avec tous les acteurs, co-définition des enjeux et objectifs, 1ère rédaction (ou mise à jour), échanges, version finale.



Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Rénovations complètes et performantes 2/2

Améliorer la qualité technique des réalisations et la pertinence des choix

Audit programmatique



- Expert technique - Audit mené sur un bâtiment représentatif du parc. Mesures sur période de chauffage + analyse + scénarios de rénovations + corédaction du volet énergie du projet avec la collectivité.
- Préalable volonté de rénover de façon complète le bâtiment / Étude financière en parallèle ou validée.
- Expert avec expérience élaboration d'un bouquet équiv. PassivHaus rénovation tous usages

S'approprier fondamentaux de l'analyse en coût global en tant qu'outil d'aide à la décision



- Expert finance – Formation à la lecture et compréhension d'une « véritable » analyse en coût global, c'est-à-dire post-étude de faisabilité à l'échelle d'un ou plusieurs bâtiments : intérêt de l'exercice, données nécessaires à l'analyse, points de vigilance, explication des indicateurs financiers et aide à l'interprétation.

Atelier usages sobres



- AMU - En parallèle d'une opération ambitieuse, sensibilisation et implications des usagers sur le volet énergie et confort dans le bâtiment. Accompagnement au changement et expertise technique.



Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Financer une rénovation complète

Sécuriser et garantir l'efficacité des investissements



Choix du CPE / mode juridique

- Etude de comparaison des modes de gestion à partir des d'éléments financiers sur une opération de rénovation énergétique. Rendus sous forme de note et de réunion physique.



Les bases de la comptabilité publique au service du projet

- Expert finance – Formation de base à destination des économes de flux afin de les familiariser avec la comptabilité publique dans le but de faciliter leurs échanges avec les services financiers.
- A destination des organismes ayant une comptabilité publique uniquement.



Construction du budget annexe ou du suivi analytique

- Expert finance – A destination des publics sensibilisés à la gestion budgétaire ou ayant suivi la formation « les clés financières pour débiter ». Atelier de réflexion sur les indicateurs à suivre comptablement dans l'objectif de suivre les flux et économies liées à la rénovation énergétique et de comparer la trajectoire financière avec prévisions de l'analyse en coût global. A faire en présence des services techniques et financiers.



Suivre budgétairement un projet de rénovation énergétique

- Expert finance – Atelier ou jeu puis présentation de rappel des étapes financières : analyse des capacités de la Collectivité ; leviers de financement d'un projet ; inscription et suivi comptable du projet avant pendant et après un projet ; nécessité ou non de créer un budget annexe ; enjeux du suivi analytique...
- A destination des organismes ayant une comptabilité publique uniquement.



FOCUS ATELIER

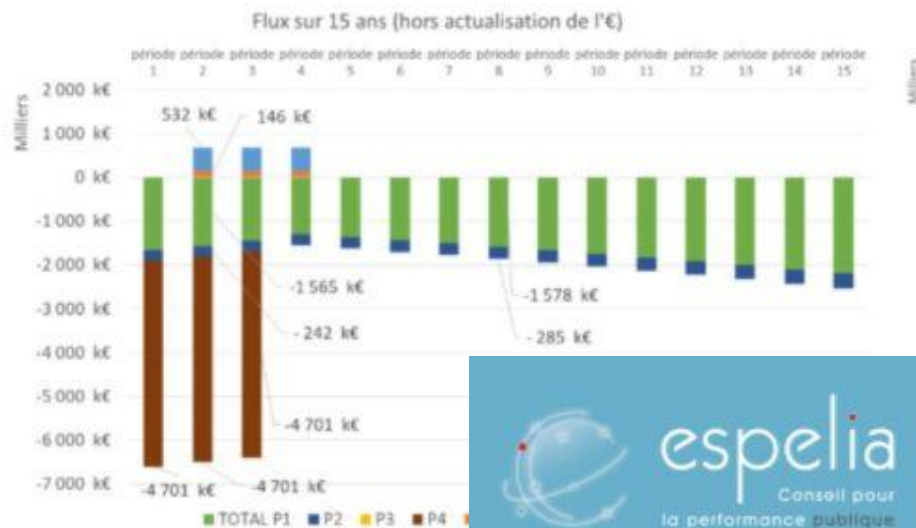
MAQUETTE FINANCIÈRE ET MODÉLISATION

- outil d'aide à la décision
- analyses en coût global
- construction d'un fichier unique
- tests de sensibilités
- simulation soldes et ratios d'analyse financière
- recommandations d'optimisation du projet

Formalisation du « cahier des hypothèses »

Analyse du réalisme et de la cohérence d'ensemble des hypothèses

Compilation des maquettes financières des différents schémas retenus en une maquette financière globalisé



Planiss'Immo 2050 - Les Boosters

Arbitrer et financer la trajectoire



Accroître la vision ou les compétences dans les domaines **Financement** et **Organisation**



Intracring interne ou externe

- Expert dédié – Formation pour comprendre le fonctionnement de l'intracring proposé par la Banque des territoires ou mettre en place un intracring interne. A faire en présence des services techniques et financiers.



Analyse flash capacités de financement

- Expert finance – Analyse flash des capacités de financement de la collectivité/du maître d'ouvrage à partir de l'analyse du budget général (calcul des principaux soldes de gestion, de l'endettement, etc.) : rédaction note et échange téléphonique de transmission.



Recherche et analyse des moyens de financement externes

- Expert finance – Chaque mécanisme financier est détaillé les conditions spécifiques à remplir ainsi que les caractéristiques de l'aide (montant plafond, taux de subvention, taux d'intérêt, etc.). Rédaction note et échange téléphonique de transmission



Grouper pour optimiser coûts des MOA membres

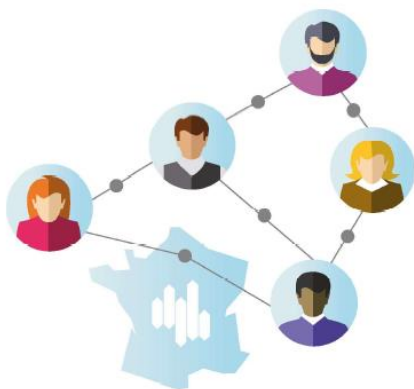
- Formation et retours d'expérience à destination des EPCI ou groupements de MOA. Quels sont les enjeux et les moyens (accords-cadres...) à mutualiser ?



PLANISS'
IMMO 2050



① UN ACCOMPAGNEMENT TECHNIQUE
ET ORGANISATIONNEL PERSONNALISÉ



③ UN CLUB UTILISATEURS



② UNE APPLICATION NUMÉRIQUE
EN WEB SERVICE



PLANISS'
IMMO 2050



Webinaire Planiss'Immo 2050

QUESTIONS - REPONSES



Webinaire Planiss'Immo 2050

Merci pour votre intérêt.

A bientôt
L'équipe Planiss'Immo

planissimmo@institut-negawatt.com
www.planissimmo2050.fr

Suivez nos actualités également sur LinkedIn Institut négaWatt