



RENCONTRE DE LANCEMENT DU PROGRAMME DÉMONSTRATEURS DE LA VILLE DURABLE - 15/11/22

Compte rendu des ateliers

troiscentsoixante

neoclide

Innovation pour les villes et les territoires



AMBITION ET PROGRAMME DES ATELIERS

La séquence plénière du matin a permis aux lauréats de partager sur le détail des innovations et de dégager les défis les plus fréquents et les plus impactants.

Pour cela, le jeu « Communs-Défis » a consisté à :

- **Faire connaissance** en se présentant sous l'angle « pourquoi ai-je choisi cet atelier? » ;
- **Réunir les lauréats** par table de 3 ou 4 ;
- Permettre à chaque lauréat d'exprimer **les défis de son démonstrateur**, en lien avec la thématique de l'atelier ;
- Permettre aux lauréats d'explicitier les **défis communs** de chaque table, et les partager avec tous les membres de l'atelier, sur la « carte des défis » ci-contre.

Les résultats ont été restitués en plénière de clôture, et viendront nourrir la stratégie d'animation du réseau.

Le présent compte rendu restitue, pour chaque atelier, les défis communs et des premières pistes de solutions.



TECHNIQUE TECHNOLOGIQUE	JURIDIQUE RÉGLEMENTAIRE
MODÈLE ÉCONOMIQUE	ACCEPTABILITÉ CITOYENNE
GOVERNANCE	AUTRES DÉFIS

La « carte des défis » qui a permis de catégoriser les défis des lauréats



Atelier Re-nouv

*Vers des modèles énergétiques locaux,
verts et plus sobres*



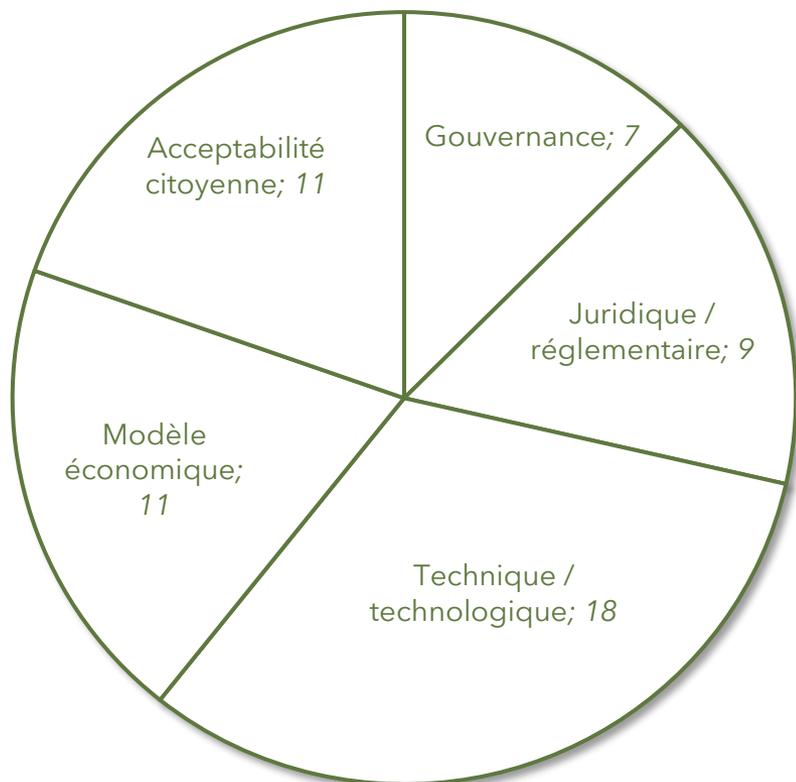


Re-nouv / Les défis énoncés par les porteurs de projet

Problématique générale

Comment mettre les nouvelles solutions techniques au service d'une énergie mieux produite, distribuée et consommée : gouvernance, infrastructures physiques et numériques...?

Répartition des défis énoncés (certains défis cochant 2 voire 3 thématiques)



Commentaires généraux sur les défis décrits par les lauréats:

- **40 défis** énoncés par 10 lauréats
- Un tiers des défis sont **communs à plusieurs dimensions**, ce qui souligne la nécessaire interdisciplinarité requise pour les relever : économie ET droit, acceptabilité ET technique...
- Une forte **polarisation des défis par type de démonstrateur**: par exemple les projets portant sur les zones d'activités rencontrent le même type de défis...



Re-nouv / Les défis communs remontés lors de l'atelier

TECHNIQUE TECHNOLOGIQUE

Gérer l'intermittence des énergies renouvelables

Transposer des solutions technologiques de l'industrie à la ville; problème du pilotage de la combinaison des sources d'énergie

Comment mettre en œuvre un jumeau numérique pour créer de nouvelles prestations/services ?

JURIDIQUE RÉGLEMENTAIRE

Comment composer avec des réglementations contraignantes ? RGPD, stockage H2O, Bâtiments de France, monétarisation de la donnée...besoin d'appui de l'Etat

Comment fixer des limites juridiques entre communautés de consommateurs et de producteurs?

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Équilibrer économiquement les réseaux de chaleur chaud et froid

Problème d'échelle, de taille critique : comment déployer au-delà du périmètre initial; trouver le modèle économique associé...

GOVERNANCE

Comment gouverner la communauté des producteurs d'électricité ?

Comment gouverner de nouveaux communs ?
Gérer des conflits d'usage

ACCEPTABILITÉ CITOYENNE

Comment embarquer les citoyens dans des projets complexes et techniques? Pour contribuer et ne pas s'opposer? Pour changer leurs pratiques?

AUTRES

Comment concilier intérêt particulier et intérêt collectif? Par ex: rénovation énergétique...

Comment mettre en œuvre un projet d'autoconsommation collective? En termes techniques, de gouvernance, économiques, contractuels...

Comment gérer en même temps des problématiques croisées: techniques, juridiques, de gouvernance, économiques...



Atelier Re-nat

Vers une adaptation des espaces publics au changement climatique et favorables à la biodiversité



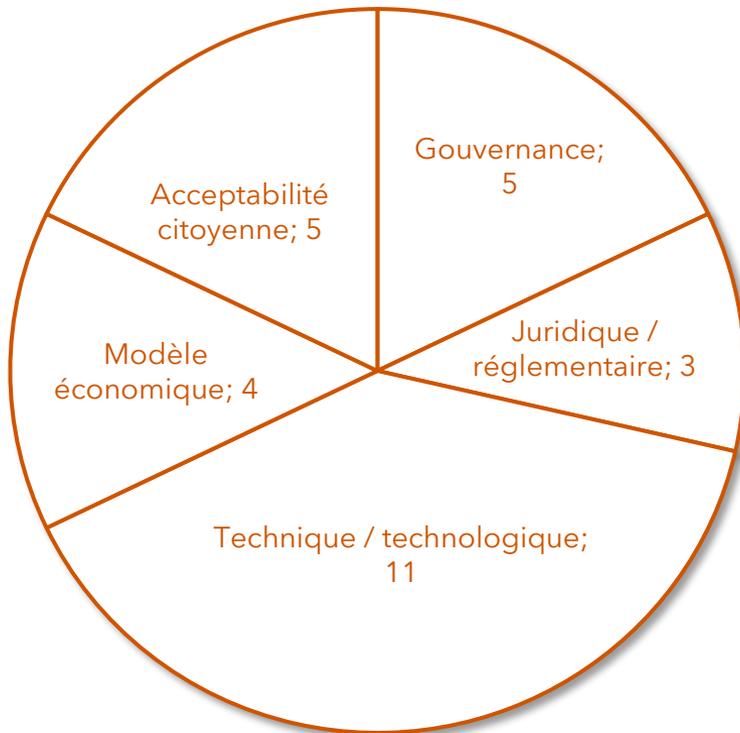


Re-nat / Les défis énoncés par les porteurs de projet

Problématique générale

Comment remettre la nature - au sens large du terme - au centre de la réflexion, de la conception, de la réalisation, de la gestion des espaces publics et des usages ?

Répartition des défis énoncés



Commentaires généraux sur les défis décrits par les lauréats :

- Des débats qui ont permis de naviguer entre 1/ effort de problématisation et de resserrement autour des défis (dans une logique opérationnelle : gouvernance, modèle économique...) et 2/ élargissement et réouverture sur un certain nombre de réflexions « amont » (prise de hauteur) repositionnant la question de la place de la nature en ville - et ce, malgré des sujets que l'on peut pourtant penser déjà bien documentés (ex : place de l'eau)
- Une verbalisation plus accentuée sur les défis techniques et technologiques (11 défis)
- Des défis de gouvernance et d'acceptabilité qui se sont souvent rejoints dans les débats (5 + 4 défis)
- Finalement assez peu de besoins exprimés sur les volets juridiques et réglementaires



Re-nat / Les défis communs remontés lors de l'atelier

TECHNIQUE TECHNOLOGIQUE

Liens entre renaturation et bioclimatisme

- Disponibilité foncière
- Espaces et anticipation des ressources
- Moyens techniques

Comment accélérer la fertilisation des terres apportées / découvertes ?

Dépollution et retraitement des terres polluées + passage à l'échelle

Quels aménagements paysagers pour créer des îlots de fraîcheur/améliorer le confort thermique ?

Adaptation des espèces végétales et des essences du site face au changement climatique et à la gestion de l'eau : besoin de livrables, outils, retex...
Ex : ingénierie, travail avec les laboratoires pour trouver la bonne palette végétale

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Durabilité économique dans l'agriculture urbaine (*pour les agriculteurs/consommateurs*)

Trouver de la terre végétale (ressource rare)

Gestion et investissement pour le choix de solutions de bon sens, low tech et frugales / rôle de la MOE

Accompagner la filière de pépiniéristes : anticipation des besoins actuels et des essences résistantes aux futures conditions climatiques / reconstitution de la terre

JURIDIQUE RÉGLEMENTAIRE

- Mode d'attribution des marchés lorsqu'il s'agit de recourir à des phases de R&D et d'expérimentation
- Manque de garanties
- Problème de délai souvent rencontrés
- Montages juridiques complexes

Mesurer et quantifier le niveau du risque évaluation réglementaire vs données locales à produire

Gestion et valorisation des eaux (grises, pluviales) notamment dans le projet et avec les questions juridiques : gestion + entretien pour éviter le gaspillage, réglementation de la réutilisation

GOVERNANCE

- Implication des acteurs économiques dans le process
- Rôles des aménageurs (en faire des alliés)
- Problème pour les petites collectivités qui ne disposent pas des compétences en ingénierie internes de pilotage de projet

Nécessité d'un portage politique dans la durée pour faire atterrir les projets

ACCEPTABILITÉ CITOYENNE

Acceptabilité de la présence et de la viabilité de l'eau dans l'espace public

Veiller à l'inclusivité, gérer la sécurité en favorisant l'accès à la nature (la rendre disponible pour tous : espaces publics naturels)

Les solutions et les projets de nature pour une meilleure appropriation citoyenne : + d'accessibilité, + d'usages (*attention aux « mésusages »*)

Compensation/acceptabilité de nouvelles constructions sur un espace non artificialisé/imperméabilisé

Communiquer et accompagner les habitants pour les acculturer à l'existence d'un risque inondation

AUTRES

Quelle gestion protégée collective des espaces verts ?

Trouver des modes de gestion/partage et faire se responsabiliser les usages. *Ex : jardin/portage (en lien avec la question juridique)*

Conception/gestion pour des usages/appropriations des espaces verts (et espaces publics)



Atelier Re-verse

*Vers de nouveaux modèles
d'aménagement hybrides, réversibles et
inclusifs*



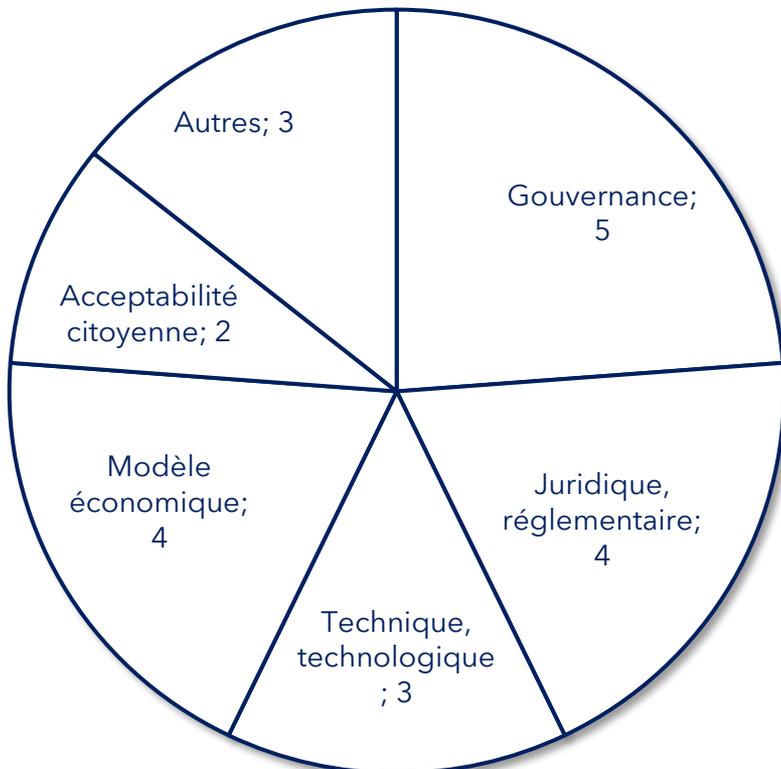


Re-verse / Les défis énoncés par les porteurs de projet

Problématique générale

Comment coproduire des opérations plus réversibles, mutables, multifonctionnelles, dans un contexte de préservation foncière ?

Répartition des défis énoncés



Commentaires généraux sur les défis décrits par les lauréats :

- Une vingtaine de défis communs énoncés par les lauréats,
- Peu de défis techniques spécifiques clairement énoncés, mais des thèmes que l'on retrouve sur plusieurs dimensions (juridique, gouvernance, modèle économique) comme ceux de la prise en compte des risques et de la mutation des usages,
- Des questions qui reviennent de manière plus appuyée sur le volet juridique (complexité des montages, besoin de facilitation du recours à l'innovation) et sur la gouvernance (exigence de concertation pour mieux intégrer une vision sur le temps long et l'évolution des comportements),
- Quelques défis communs non catégorisés comme la question de la cohérence architecturale ou celle du rôle des RDC.



Re-verse / Les défis communs remontés lors de l'atelier

TECHNIQUE TECHNOLOGIQUE
Processus d'adaptabilité du site : trajet urbain (tout en évitant les freins) -ex : transformation des loges commerciales en habitat en utilisant les bâtiments tiroirs -ex : penser le logement de demain Désenclaver un ancien campus tout en maintenant la sécurité et limitant les nuisances
Défi de la multifonctionnalité et réappropriation par les usages ex : zone commerciale à faire muter vers habitat + zone commerciale ex : maîtriser l'artificialisation : revégétaliser et réduire la mise en place de parkings
Prise en compte des risques (accessibilité, risques naturels, etc).
Evolutivité des bâtiments (volets techniques et juridiques) pour assurer leur durabilité

JURIDIQUE RÉGLEMENTAIRE
Faire évoluer les outils juridiques pour plus de fluidité (mobilité résiduelle) et plus d'adaptabilité (aux contextes locaux et aux innovations technique)
Complexité du montage juridique sur les nouveaux modes d'habiter (habitats légers, réversibles, modèles, etc)
Véhicule juridique à innovation réglementaire / faciliter la politique d'aménagements innovants

ACCEPTABILITÉ CITOYENNE
Acceptabilité des changements et du risque
Accompagner les populations aux changements (mentalité, usages, mixité sociale...)

AUTRES
Valorisation/ruissellement des externalités des projets : financières ? Autres ?
<i>Cohérence architecturale entre les dispositifs sur un même territoire</i>
Répliquabilité des projets à d'autres échelles pour répondre à d'autres problématiques sociales ? (essaimage)
Défi singulier : réactivation des rez-de-chaussée pour activer l'espace public (espaces commerciaux, ESS)

MODÈLE ÉCONOMIQUE
Question de l'accessibilité et de la viabilité financière
Promouvoir la mixité des usages et maintenir l'activité économique existante
Modèles économiques alternatifs qui permettent d'optimiser la multifonctionnalité. Ex : apporter nouvelles modalités de lien social mais tout en incluant un modèle économique

GOVERNANCE
Implication des acteurs : synergie des auteurs du projet : en amont et dans le temps long
Mesurer les risques communs pour accepter l'inconnu. Courage pour s'engager sur des projets (temporalités) : souplesse et opportunité
Co-construire avec les habitants (in situ - ex situ) Accompagner l'évolution et faciliter les comportements notamment autour des nouveaux modes de vie (habitat collectif, partagé, coopératif...)
Améliorer la gouvernance et les circuits décisionnels : élus/techniciens



Atelier Re-nov

Vers des bâtiments et des chantiers p durables, circulaires et décarbonés



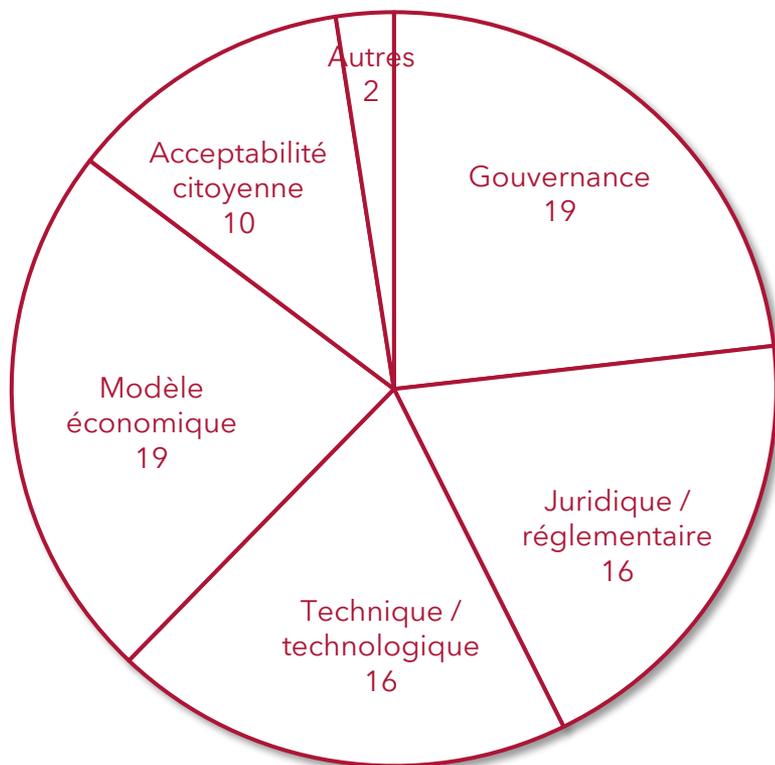


Re-nov / Les défis énoncés par les porteurs de projet

Problématique générale

Comment la construction, la rénovation et le renouvellement urbain s'inscrivent dans des processus plus circulaires, sobres en matière et en foncier ?

Répartition des défis énoncés



Commentaires généraux sur les défis décrits par les lauréats :

- Un peu plus de 80 défis identifiés par les candidats ;
- Une majorité de défis portent sur les questions de modèle économique et de gouvernance, en lien avec des questionnements sur les surcoûts éventuellement engendrés et l'enjeu de développement de filières ;
- Les défis techniques sont fortement liés aux défis réglementaires, les techniques étant relativement abouties mais le cadre juridique pour les mettre en œuvre n'étant pas toujours défini.



Re-nov / Les défis communs remontés lors de l'atelier

MODÈLE ÉCONOMIQUE

Assurer une bonne efficacité du couple coût / empreinte carbone

Comment résoudre les équations suivantes ?

- Massification et temporalité du projet
- Débouchés possibles pour les matériaux, prix acceptables pour ses « clients » et prix de sortie des logements ?

Dépasser le débat entre les coûts supposés et les coûts réels

Industrialiser certaines pratiques encore artisanales (passage d'échelle)?

TECHNIQUE TECHNOLOGIQUE

Identifier des modes constructifs décarbonés

Trouver les gisements disponibles en quantité et qualité : une question de structuration de la filière et d'échelle de production.

Assurer la mobilisation des ressources locales (matériaux, entreprises, ...)

JURIDIQUE RÉGLEMENTAIRE

Employer des matériaux (notamment vernaculaires) en l'absence de cadre réglementaire défini

Trouver les leviers réglementaires afin de d'intégrer les enjeux de décarbonation des matériaux ou leur réutilisation par les promoteurs.

Trouver des solutions de stockage pour les matériaux issus du réemploi

- Des PLU qui ne permettent pas des usages temporaires ;
- Un rôle à jouer pour les EPF ?

GOVERNANCE

Définir le bon niveau de gouvernance (échelons locaux/compétences) en associant les filières et acteurs économiques

Définir le bon niveau de l'intervention publique Jusqu'où doit-il aller dans le portage, les actions, le financement ?

Désigner le pilote d'une stratégie de réemploi

ACCEPTABILITÉ CITOYENNE

Comment s'auto-évaluer au niveau des collectivités sur les impacts bâtimentaires et de transports ?

Réduire les nuisances engendrées par le projet afin de le rendre attractif

Rendre acceptable des solutions bas carbone peu populaires (formes urbaines, densité, collecte des urines, ...).

AUTRES

Accompagner la montée en compétence de l'ensemble des acteurs de la chaîne de valeur