

GT Résilience et Aménagement

Les opérations d'aménagement, un levier de résilience à l'échelle des quartiers





L'Iran à l'arrêt pendant deux jours alors que les températures s'approchent des 50 °C

Les autorités ont ordonné la fermeture des banques, des écoles et des administrations publiques alors que la température a dépassé 50 °C dans le sud du pays.

Le Monde

Espagne : des pluies torrentielles inondent les rues en Catalogne et à Madrid

franceinfo:



BRISE - GLACE

**1. Est-ce que le changement climatique a impacté vos vacances?
Pourquoi?**



BRISE - GLACE

2. Est-ce que le changement climatique va impacter vos destinations de vacances? Comment?



BACK
TO
THE FUTURE

RAPPEL: QUARTIERS DE DEMAIN

Raison d'être ?



Développer une «communauté» de pairs avec les acteurs du monde de l'aménagement



Permettre l'émergence de nouvelles pratiques sur l'aménagement urbain pour des quartiers plus sobres, résilients et inclusifs



Une communauté de pratiques qui se construit avec les envies et les contributions de ses membres

Espace collaboratif



Comment ?



Des retours d'expériences inspirants pour la communauté: les **Cafés Croissants Quartiers**.



Des **Ateliers-Débat** organisés dans le but de décrypter un sujet d'actualité et partager autour des questions et des solutions pour imaginer les quartiers de demain.



Des **Groupes de Travail** plus restreints avec des membres de la communauté pour partager les expériences et proposer des recommandations pour outiller les acteurs et les pratiques.



Des **contenus diversifiés et ciblés** sur le triptyque résilience, sobriété, inclusivité à l'échelle du quartier publiés sur la communauté.



POURQUOI CE GROUPE DE TRAVAIL ?

L'échelle de l'aménagement pour renforcer la résilience : quels atouts / difficultés ?

- Dépasser les constats et concrétiser le passage à l'action / déclinaison opérationnelle de la résilience
- Changer de périmètre de réflexion tout en s'inscrivant dans les dynamiques territoriales
- Penser les usages et accompagner les changements de pratiques
- Mobiliser les acteurs/usagers avec une approche partenariale et apprenante
- Activer différents leviers à chaque stade du projet d'aménagement sans compromettre l'équilibre de l'opération
- Anticiper les effets induits négatifs pour éviter la maladaptation

POURQUOI CE GROUPE DE TRAVAIL ?

L'échelle de l'aménagement pour renforcer la résilience : quels atouts / difficultés ?

- Dépasser les constats et concrétiser le passage à l'action / déclinaison opérationnelle de la résilience
- Changer de périmètre de réflexion tout en s'inscrivant dans les dynamiques territoriales
- Penser les usages et accompagner les changements de pratiques
- Mobiliser les acteurs/usagers avec une approche partenariale et apprenante
- Activer différents leviers à chaque stade du projet d'aménagement sans compromettre l'équilibre de l'opération
- Anticiper les effets induits négatifs pour éviter la maladaptation



Dans quelle mesure la boussole de la résilience peut-elle nous guider dans l'analyse des opérations d'aménagement à l'aune des défis actuels ?



DEUX CAS D'APPLICATION POUR FACILITER CES ZOOMS OPÉRATIONNELS :



La surchauffe urbaine
Le risque inondation

CYCLE DE 4 SESSIONS

Objectif : Donner des éléments de repères pour tester l'application de la boussole de la résilience et ses différents leviers à l'échelle de l'aménagement en partant de deux aléas différents



Session collective (GT 1) pour partager les enjeux, les problématiques de surchauffe et d'inondation / Présenter la boussole de la résilience

Travail en deux groupes thématiques (GT 2) pour débattre sur les blocages/contradictions et les synergies

/

Leviers mobilisables, pistes de solutions et conditions à réunir

Travail en deux groupes thématiques (GT3) en testant l'application de la boussole de la résilience pour questionner son projet sous un prisme 'résilience'

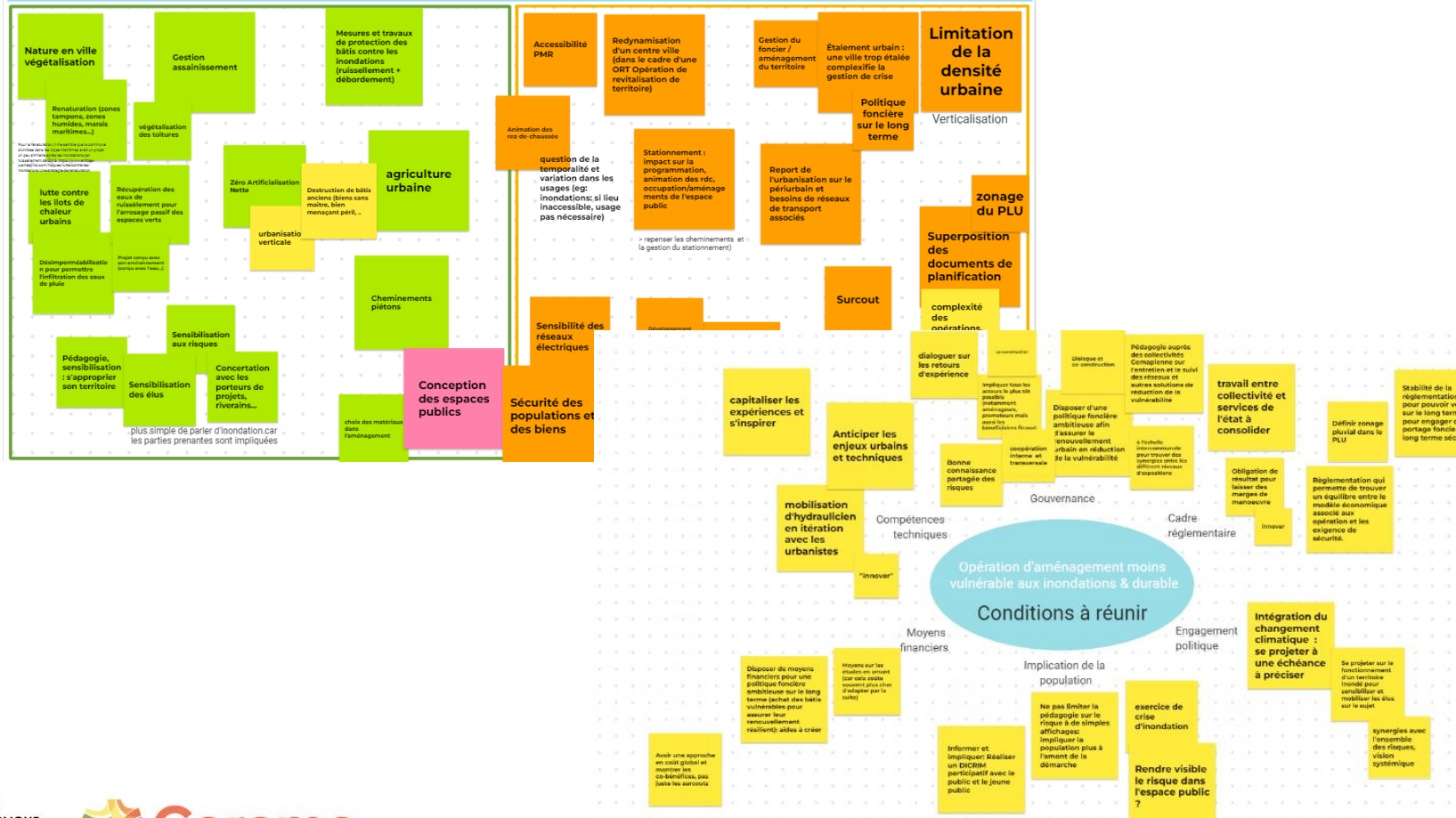
Session collective (GT4) en partageant les enseignements et débattre sur une problématique commune aux deux groupes

SYNTHESES ET 1ERS CONSTATS



ZOOM
INONDATION

Opération d'aménagement moins vulnérable aux inondations & durable Synergies & Antagonismes entre politiques publiques



Comptes rendus à retrouver sur:

Quartiers de demain

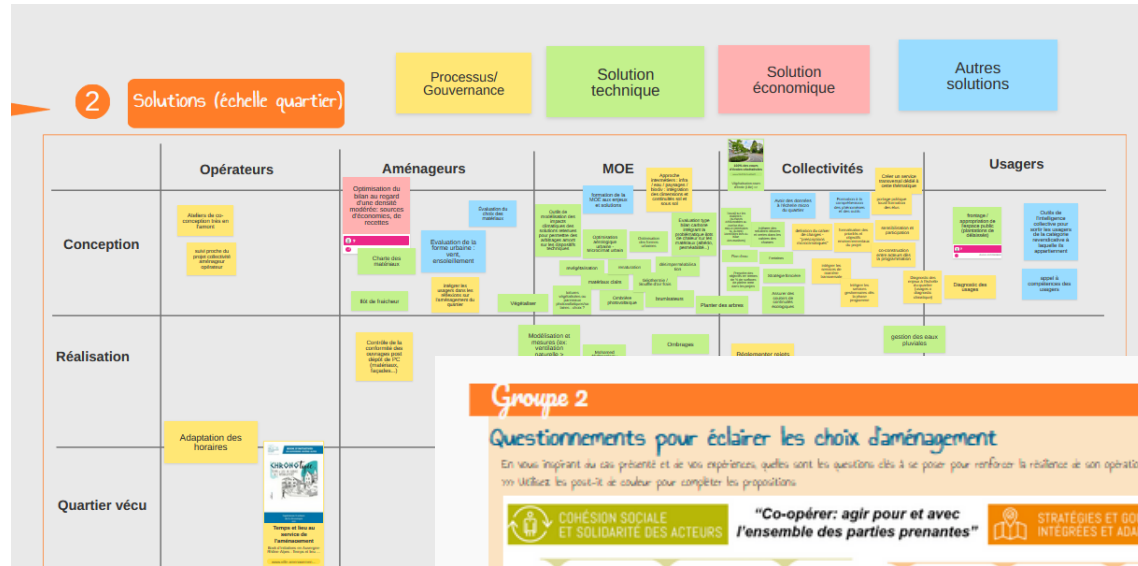
Accueil | Annuaire | Evènements | **Ressources** | Veille

eil > Résilience > **GT 2023 Résilience et aménagement**

SYNTHESES ET 1ERS CONSTATS



ZOOM
SURCHAUFFE



Groupe 2 Questionnements pour éclairer les choix d'aménagement

En vous inspirant du cas présenté et de vos expériences, quelles sont les questions clés à se poser pour renforcer la résilience de son opération d'aménagement ?
Utilisez les points de couleur pour compléter les propositions.

COHÉSION SOCIALE ET SOLIDARITÉ DES ACTEURS

"Co-opérer: agir pour et avec l'ensemble des parties prenantes"

- S'appuyer sur une culture partagée et les savoir-faire locaux
- Soutenir la solidarité et la prise en compte des plus vulnérables
- Garantir la confiance et la capacité d'agir
- Assurer une gouvernance partagée et la participation citoyenne
- Assurer une coopération multi-échelle entre territoires
- Intégrer les vulnérabilités et leurs évolutions dans tous les projets

STRATÉGIES ET GOUVERNANCES INTÉGRÉES ET ADAPTATIVES

- Comment organiser la gouvernance multi-échelle ?
- Comment intégrer les savoir-faire locaux ?
- Comment assurer la participation citoyenne ?
- Comment intégrer les vulnérabilités ?
- Comment assurer la coopération multi-échelle ?
- Comment intégrer les savoir-faire locaux ?
- Comment assurer la participation citoyenne ?
- Comment intégrer les vulnérabilités ?

ANTICIPATION, CONNAISSANCE, VEILLE

"Se préparer en amont de la perturbation pour pouvoir réagir pendant"

- Connaître les aléas, les vulnérabilités et les dépendances
- Informar, éduquer, développer une culture commune de la résilience
- Se préparer à la gestion de crise et de post-crise

ADAPTATION, APPRENTISSAGE ET INNOVATION

- Sensibiliser et alerter
- Maîtriser des retours d'expérience et des benchmarks réguliers
- Innovar, expérimenter, solliciter de nouveaux imaginaires

Groupe 3 Questionnements pour éclairer les choix

En vous inspirant du cas présenté et de vos expériences, quelles sont les questions clés à se poser pour renforcer la résilience de son opération d'aménagement ?
Utilisez les points de couleur pour compléter les propositions.

SOBRIÉTÉ ET SATISFACTION DES BESOINS ESSENTIELS

"Se mettre d'accord s protéger et accepter"

- Identifier et garantir les besoins essentiels et vitaux pour tous
- Accompagner la mutation vers une économie diversifiée, inclusive, soutenable
- Respecter les limites planétaires, les ressources naturelles, les communs

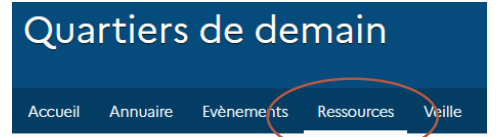
COHÉSION SOCIALE ET SOLIDARITÉ DES ACTEURS

"Co-opérer: agir l'ensemble des par"

- S'appuyer sur une culture partagée et les savoir-faire locaux
- Soutenir la solidarité et la prise en compte des plus vulnérables
- Garantir la confiance et la capacité d'agir



Comptes rendus à retrouver sur:



eil > Résilience > GT 2023 Résilience et aménagement



GUIDER LES PROJETS D'AMENAGEMENT

La lecture du projet d'aménagement à travers le cadre actuel de la boussole : son intérêt et ses limites



Orienter plutôt que dicter un mode de faire



Guide de questionnements

A quoi dois-je penser ?

Qu'est-ce qui doit guider mon projet ?

Comment mettre ces principes en oeuvre ?



Questionnements

- La contrainte liée aux risques a-t-elle permis d'engager un **débat sur la sobriété**, sur ce qui fait commun, sur ce qui est essentiel à mettre en oeuvre dans ce projet d'aménagement?
- Est-ce que les aménagements prévus répondent à un **besoin identifié des usagers** ? / s'insèrent-ils dans un réseau urbain garantissant les **besoins essentiels** (nourriture, éducation, etc.) ?
- Est-ce que mon projet d'aménagement a envisagé l'**utilisation des matériaux/ végétaux existant/ issus de filières locales** ?
- Est-ce que mon projet d'aménagement contribue à **préserver les fonctionnalités du sol** ?
- Comment mon projet **réduit les dépendances** aux énergies fossiles (bâtiment, mobilité, etc.) et contribue ainsi aux **efforts d'atténuation** du changement climatique ?
- Est-ce que la faisabilité financière des aménagements publics intègre une approche en **coût global** ? / Comment les **externalités des solutions d'adaptation** sont-elles évaluées ? Monétisées ?

- En quoi le projet contribue-t-il à une **gestion Intégrée de l'eau** (crue, ruissellement, sécheresse) ?



- Y a-t-il des espaces de nature/ frais **accessibles à moins de 500/ 200m** de chaque habitant du quartier?
- Est-ce mon aménagement permet un **espace de rafraîchissement** et assure les besoins vitaux de la faune et la flore présentes à l'existant?
- Est-ce que mes solutions de rafraîchissement ont un bon **bilan carbone**? Est-ce qu'elles nécessitent un apport important en **eau**? En **énergie**?

Questionnements

- Est-ce que l'**accessibilité et le fonctionnement des infrastructures et services essentiels** dans le quartier pourraient être compromis en cas de crise ?
- Quelle est la **capacité des réseaux techniques / des services à l'échelle** du quartier **à résister / à permettre un fonctionnement dégradé** face aux aléas climatiques ?/ Comment le projet a-t-il arbitré les choix techniques entre sobriété et robustesse ?
- Est-ce que les **espaces publics** peuvent être utilisés en fonction de **différents gradients de risques** ?
Les solutions techniques retenues font-elles l'objet d'un **plan de gestion durable et soutenable** ? d'un **plan de continuité** ?
- Tous les usagers peuvent-ils facilement circuler et/ou ont-ils **accéder à des refuges** en cas de crise ?

Le plan de voirie facilite-t-il la **circulation des services de secours** et d'entretien au quotidien et en cas d'inondation ?

Les caractéristiques des aléas (vitesse, hauteur, fréquence) de la montée des eaux sont-elles **compatibles avec les mobilités douces ou une renaturation** ?



Est-ce que mes dispositifs de **rafraîchissement** (bâti et espace public) sont compatibles avec une forte sécheresse ? Restent-ils **performants dans la durée** (usure des matériaux, mobiliers...)?

Est-ce que mon **plan de plantations** prend en compte l'évolution des cycles des espèces ?

Est-ce que les bâtiments, espaces publics et infrastructures de voirie sont **adaptés à des températures extrêmes** (usages, gestion du vieillissement) ?

Questionnements

- ✓ Est-ce que **les aléas actuels et futurs**, en lien avec le changement climatique, sont **connus** ? **Modélisés** à l'échelle de l'opération ? Sont-ils **partagés** avec les élus, les acteurs du projet (concepteurs, constructeurs, gestionnaires de réseaux, etc.) et les habitants ?
- ✓ Est-ce que le **périmètre du projet** a été réfléchi en fonction de l'exposition aux aléas actuels et futurs ? Est-ce qu'une **localisation moins vulnérable** ailleurs sur le territoire a été étudiée ?
- ✓ Est-ce que la **programmation du projet** prend en compte les risques actuels et futurs ? répond aux vulnérabilités existantes ?
- ✓ Quel est le **niveau d'exposition des infrastructures et services essentiels** dans le quartier ?
- ✓ Est-ce que les équipes de conduite du projet, les élus, les habitants sont **sensibilisés** ou **formés** aux risques, au changement climatique et à la résilience ? Est-ce qu'un **exercice de simulation de crise** est nécessaire / envisageable à l'échelle du quartier ?
- ✓ Comment les **alertes** seront diffusées dans le quartier? Est-il possible/envisagé de mettre en place un **réseau de citoyens** ?

- ✓ Est-ce qu'il est prévu de **matérialiser le niveau d'exposition aux crues** dans la conception du projet et en particulier des **espaces publics** (conception, marque, œuvre d'art, matériaux, nom de rue, etc.) ?



- ✓ Comment les **dispositifs "Alerte Canicule"** seront partagés dans le quartier ? Quels sont les moyens envisagés pour **cibler les publics les plus vulnérables** à la canicule ?
- ✓ Est-ce que les diagnostics du projet comprennent une **analyse des usages** pour assurer une réponse adaptée sur l'aménagement et assurer une **continuité de services** en cas de canicule (accessibilité, qualité des espaces publics) ?

Questionnements

- Des **échanges** ont-ils été organisés avec d'autres **collectivités ou aménageurs confrontés à des risques similaires** sur leur opération ? A quel stade du projet ?
- L'adaptation aux risques est-elle l'occasion d'**expérimenter de nouvelles façons d'aménager** ? Est-ce que les **principes bioclimatiques** sont respectés ? Est-ce que cela fera l'objet d'un **retour d'expériences** (technique, financier, social, gouvernance) ?
- Est-ce que les **filières locales** pour les phases chantier sont existantes ? à renforcer ? Le projet peut-il être une opportunité pour former sur les **techniques et méthodes constructives locales** ?
- Peut-on **mesurer les impacts réels** des différentes solutions d'aménagement ? Sur la base de quels critères ? Peut-on estimer ou quantifier les **coûts évités** ?
- Est-ce qu'un **dispositif de suivi-évaluation** est défini dans le quartier/de l'opération livré(e) ? Prend-il en compte le suivi des risques et aléas dans le quartier ? Comment les habitants seront impliqués dans ce dispositif ?
- Des **retours d'expériences** sont-ils menés après chaque épisode de crise ? Comment sont-ils diffusés auprès des acteurs ? des habitants ?

- Est ce que les **espaces publics** sont conçus avec des **usages modulables** en fonction du risque inondation (ex: espaces "inondables"= espaces récréatifs) ? Y - a t il des **explications accessibles à tous** sur ces projets?

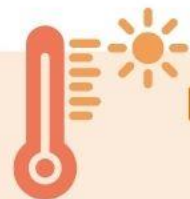


- Des **campagnes de mesure** sont-elles prévues pour pouvoir vérifier et améliorer la performance des dispositifs de rafraîchissement (température de l'air, évapotranspiration, hygrométrie...)?

Questionnements

- Est-ce que le porteur de projet s'est doté de **critères pour arbitrer** et **concilier** entre les différents enjeux, risques et usages concernés par le périmètre de l'opération, et éviter de possibles antagonismes? Est-ce que le projet contribue aux engagements territoriaux (gestion des risques, climat, biodiversité,...) ?
- Est-ce que les **acteurs de toute la chaîne opérationnelle** sont **identifiés et associés** au bon moment pour **réduire la vulnérabilité à chaque phase** du projet (conception, réalisation, gestion)? Notamment, est-ce que les gestionnaires sont impliqués dans les choix amont ?
- Au sein de la collectivité, comment sont **coordonnées les différentes compétences** ? Comment le **dialogue transversal** est-il assuré? (en interne / externe avec aménageurs, promoteurs,...) ? Est-ce que les freins à la coopération ont été identifiés?
- Est-ce que des **crédits d'ingénierie complémentaire** sont mobilisés pour la phase en amont du projet pour appuyer ces questionnements ?
- Est-ce que les **cahiers des charges, de prescriptions, fiches de lots** intègrent les risques actuels et futurs ? les enjeux de vulnérabilités et de résilience? Les compétences nécessaires sont-elles demandées ? (ex. expertise climat)
- Est-ce que les **opportunités de mutualisation** de solutions d'adaptation et de gestion des risques entre les opérations voisines sont analysées, y compris sur le territoire d'autres communes? Est-ce qu'une **péréquation** est envisageable si le projet permet de réduire la vulnérabilité d'autres secteurs?

- Est-ce que les compagnies d'assurances sont associées et prêtes à **assurer durablement les actifs du projet** tels qu'il est conçu en cas d'inondation?



- Est-ce que le projet contribue à **lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain** à l'échelle de l'agglomération?

Questionnements

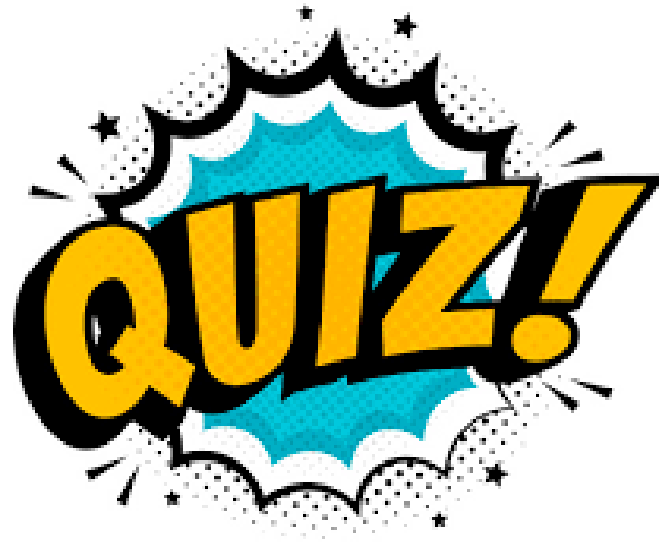
- Les différents **besoins et rôles des usagers** ont-ils été **exprimés dès la conception du projet ? mis en cohérence ? entendus ?**
Par quels types dispositifs de participation ? gestion des conflits ? Avec quelles compétences ?
- Est-ce que le projet va **améliorer la qualité de vie des plus vulnérables** à un **coût acceptable** ? (logements, espaces publics, accès aux services publics, ...)
- Comment les **liens sociaux, dispositifs de solidarités existants** seront impactés par le projet ? Est-ce que le projet va les renforcer ? en créer de nouveaux ?
- Est-ce que les **habitants du quartier ou acteurs locaux compétents** (associations, acteurs de l'ESS...) peuvent être **investis en phase chantier** (clause d'insertion, chantier participatif, formation-action, valorisation savoirs locaux...)?
- La **mémoire de la culture du risque** est-elle gardée ? Par quels mécanismes (événement sociaux, festifs, témoignages, supports artistiques, intervention technique...)?
- Quels **relais de proximité mobilisables** en cas d'épisodes de crises ? Comment sont-ils maintenus ? Animés ? Les usagers sont-ils mis en **capacité d'agir** pour être impliqués pendant un épisode de crise ?

- l'**accessibilité PMR non discriminante** est-elle garantie malgré l'adaptation à ce risque ?



- Les **espaces publics sont-ils accessibles et praticables** en cas de canicule pour les populations les plus vulnérables (mobilité réduite)? pour les enfants (espaces de jeux) ?

POUR UN GUIDE ADAPTE A VOS BESOINS



RVD: lien klaxoon:

[https://app.klaxoon.com/participate/board/2W4TH
NZ](https://app.klaxoon.com/participate/board/2W4THNZ)

et après
ça ?

Ben

CONCLUSIONS ET SUITES

- Vous pouvez contribuer sur le fond : la formulation, les questions, les thématiques ou des sujets oubliés etc
lien google doc:
https://docs.google.com/presentation/d/1MPjRpS5ndSfXXp4pXL5GVgO5__97iiDXj3hYedcA2S4/edit#slide=id.g27df33c6a1c_0_6
- Nos prochaines étapes : un travail interne (en intégrant vos retours, des retex illustrés) pour aboutir à un outil/un guide/ un jeu.... puis test d'utilisation

RDV Fin 2023



A photograph of a modern residential building with a red curved structure in the foreground, set against a cloudy sky. The building is white with multiple stories and balconies. The foreground is filled with tall green grass and a red curved structure. The sky is filled with large, white, fluffy clouds.

Merci pour votre attention

Bérengère, Louise, Loéna, Denis, Chloé, Anne et Juliette