

Question	intervenant	Réponse
<p>02:00:45 iPhone de JACQUES: Selon vous les collectivités prennent elles bien en compte les risques climatiques dans leurs PLU? (ou SCOT ou SRADDET à des échelons supérieurs) ?</p>	<p>ARTELIA</p>	<p>Les collectivités territoriales ont des obligations réglementaires quant à la prise en compte des risques climatiques dans les documents d'urbanisme (SCoT et PLU(i)).  A titre d'exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Les prescriptions des Plans de Prévention des Risques Naturels s'imposent à ces documents.</li> <li>➤ La loi dite « Climat et résilience » d'août 2021 oblige les communes concernées (liste à venir par décret) à intégrer l'exposition au recul du trait de côte dans leurs documents d'urbanisme via une cartographie des zones exposées à 30 et 100 ans et des règles de constructibilité associées.</li> </ul> <p>Le SRADDET quant à lui fourni un cadre stratégique plus macroscopique, avec un volet adaptation au changement climatique. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec ses objectifs et prendre en compte son fascicule (ensemble de règles d'ordre général).</p>
<p>02:22:58 iPhone de JACQUES: Question plus large : pensez-vous que nos collectivités ont pris la pleine mesure du risque climatique ? Quelles propositions feriez-vous? Faut-il consolider ou améliorer la loi 3DS, la loi climat et résilience?</p>	<p>CEREMA</p>	<p>Les collectivités, ont pour la plupart prit la mesure du changement climatique, elle mesure plus difficilement, parfois, l'ampleur et la temporalité des effets induits par le changement climatique, et surtout, ne disposent pas nécessairement des éléments méthodologiques « opérationnels » pour agir et mettre un œuvre un plan d'action, qui ne sont pas toujours développés ou très accessibles, et ce pour plusieurs raisons.  En effet, il faudrait conduire l'action publique autrement, et pour cela, il conviendrait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qu'au-delà des objectifs à atteindre, il soit précisé les différents cheminements opérationnels pour y parvenir ;</li> </ul>

Question	Intervenant	Réponse
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire évoluer les contenus d'enseignement supérieurs (architecture, urbaniste hydrologue, ingénieur, paysagiste hydrologue ....), pour disposer de fonctionnaires et de BE en mesure de conduire ces actions. Il faut sortir des approches traditionnelles tenant compte des temporalités et durées d'amortissement/usages de la ville et de ses infrastructures, du risque (protection, stabilisation, zones tampons, redéploiement de la ville...)</li> <li>- Conférer des rôles pluriels (et améliorer la connaissance) à certains outils, et notamment les SAGE, les SDAGE, la trame hydraulique à l'échelle des bassins et des sous bassins versants pour être en mesure de préconiser une trame environnementale et hydraulique adaptée, à décliner à l'échelle des SCOT, des PLUI et des opérations de renouvellement urbain, d'aménagement .... intégrant renaturation, désimpermeabilisation en lien avec les usages de la villes .....</li> </ul>
<p>02:43:15 iPhone de JACQUES: Je suis étonné d'observer la distance et la déconnexion entre les scientifiques ou ingénieurs que nous sommes et la puissance publique ( les politiques).</p> <p>02:36:04 iPhone de JACQUES: Nos orateurs sont brillants , forcément ils sont des ponts mais je suis quand même en demande d'idées à porter envers ceux qui font nos politiques publiques.</p>	Tous	<p>Cerema :</p> <p>La distance et la déconnexion est également constatée avec le grand public, sous informé, voir désinformé, qui voit l'émergence de solutions non pertinentes sur le net, à la télévision .... Et pourtant ensuite très relayées, partagées ... il conviendrait de communiquer sur le fond, et sur des actions durables et réellement efficaces.</p> <p>La difficulté pour faire connaître ces solutions embryonnaires, vient en partie du fait que ce ne sont généralement pas des équipes pluridisciplinaires qui sont mobilisées ou sollicitées pour travailler sur ces sujets, et in fine, les partager. Il faudrait</p>

Question	Intervenant	Réponse
		des temps d'échange avec les élus des vallées fluviales et des façades maritimes, qui porteraient sur les méthodes de travail, une nouvelle organisation des services (aménagement et GEMAPI ensemble à titre d'exemple, cartographie des durées d'amortissements des investissements relevant de la sphère publique et privée .....), une manière différente d'écrire les CCTP, de regarder et concevoir le territoire ....
02:17:48 iPhone de JACQUES: Question sur le CEREMA : est-il mis en concurrence avec les ingénieries privées?	CEREMA	Le Cerema est un établissement public, qui a pour vocation de conduire des démarches opérationnelles ou pré-opérationnelles dans des dispositifs d'expérimentation, exploratoires, d'innovation ... non de se substituer à des bureaux d'étude traditionnels. De nombreuses formes de collaboration sont donc envisageables.
02:23:49 GERARD: L'urbanisme ? c'est des rues, des tuyaux et des fils disait Edouard Herriot. Quid de la protection des réseaux et principalement des réseaux électriques qui vont devoir s'étendre beaucoup en puissance et en longueurs ? Comment les protéger contre des événements extrêmes : tempêtes, inondations, remontées sous poussée d'Archimède etc. Idem pour les réseaux de chaleur et de froid qui devront beaucoup se développer ?	ARTELIA, CEREMA	<p>Artelia : Deux leviers permettent d'améliorer la résilience des réseaux aux risques climatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La protection / l'adaptation du réseau physique. Ex de « résistance » : surélever les parties sensibles des postes électriques (mais ne pas mettre les transformateurs sur des pylônes car exposés aux tempêtes).</li> <li>➤ La continuité du réseau service : par exemple en multipliant les redondances.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, cela passe par une meilleure connaissance de leur vulnérabilité ; et de leur interdépendance. A l'image de l'initiative des services de l'Etat en Ile-de-France face au risque d'inondation : mise en place d'une convention de partage de données entre les gestionnaires de réseaux et avec les services de l'Etat pour mieux cerner les vulnérabilités et les réduire. Production d'une cartographie de la vulnérabilité du réseau électrique pour que les autres gestionnaires puissent</p>

Question	Intervenant	Réponse
		<p>s'appuyer dessus (alimentation d'équipements sensibles via des postes 'sécurisés, ...).</p> <p>CEREMA : Pour compléter le propos : Dans le cadre des PAPI, à titre d'exemple (mais non exhaustif), il est tout à fait possible d'intégrer ces sujets et d'adapter la protection ou la relocalisation de certains enjeux, en s'appuyant sur la temporalité à adosser sur la stratégie déployée en matière de risque et de « gestion » de ces infrastructures (technologiques, déplacement, adaptation ....). Le cerema conduit des expérimentations et des méthodologies pour réduire la vulnérabilité des infrastructures (ex : ports, infrastructures routières ....).</p>
<p>02:31:36 GERARD: Le ZAN va ralentir toutes les procédures d'urbanisme. Est-on sûr qu'il va beaucoup rapporter en évitement des émissions de GES ? Je n'en suis pour ma part, pas sûr du tout</p>	<p>CEREMA</p>	<p>Le ZAN tout comme l'environnement n'est pas un « objet » à lui seul, il doit être la résultante d'un certain nombre d'actions à mettre en œuvre à différentes échelles et à inscrire dans le temps pour atteindre les objectifs attendus, qui auront une réelle efficacité, la simple action à l'échelle de la parcelle, avec le système d'étude d'impact et des principes d'ERC et de mesures compensatoires ne pourront en aucun cas d'atteindre les résultats attendus et surtout avec des effets réellement mesurables et effectifs.</p> <p>Il pourrait être cité, la nécessité d'établir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La trame hydraulique et environnementale (du grand au petit cycle de l'eau, trame environnementale, GEMAPI ....) à traduire spatialement dans les SCOT (grandes mailles) et dans les PLUI (carroyage plus resserré)</li> <li>- D'articuler la trame urbaine (organisation spatiale) au niveau de la planification, à réinterroger : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Process de renouvellement urbain,</li> </ul> </li> </ul>

Question	Intervenant	Réponse
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Identification du rôle des dents creuses, des friches</li> <li>○ Des actions de désimperméabilisation en lien avec les usages supportés (infrastructures/mobilité : VL, PL, modes actifs, PMR, stationnement, .... Espaces pleine terre)</li> <li>○ Remembrement urbain, durée d'amortissement des investissements, de la stratégie GEMAPIenne .....</li> </ul> <p>Cette démarche du Cerema, est complétée à l'échelle de la ville, par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des outils par le Cerema : urbansimul, Césanne, nature en ville, cartofriches ....</li> <li>- Des AMI : Anel/Cerema, GEMAPI .....</li> </ul> <p>Ces méthodes de travail ne nécessitent pas, dans l'absolu, spécifiquement de nouveaux textes de loi, mais plutôt des modes de faire différents, qui doivent se mettre en place (cf réponse apportées à la question posée à 02:36:04). Le Cerema peut accompagner ce type de process.</p> <p>Ces démarches peuvent tout à fait contribuer à la réduction des émissions de GES, si tant est que l'on mobilise des réponses, moins de matériaux sur le plan quantitatif dans l'aménagement (moins d'imperméabilisation pour un usage identique =&gt; ce sont des choix), choisir sur le plan qualitatif dans les démarches de renouvellement urbain des matériaux moins émetteurs de GES, voir stocker du CO2, disponibles, s'inscrivant dans une logique de circuit courts, ... (clauses marchés publics/ex)</p>

Question	Intervenant	Réponse
		<p>S'intéresser au motifs de de déplacement pour les mobilités, et pas uniquement à l'infrastructure de transport/ex ...</p> <p>Le Zan ne vient pas en contradiction avec la réduction des émissions de GES, les leviers peuvent et devraient venir en complémentarité.</p>
<p>02:01:45 Robert Volsy: Recomposition flexible : transposition des habitats "flottants" envisagés par les néerlandais ?</p>	<p>ARTELIA (réponse partielle en séance citant les expérimentations en Corée)</p>	<p>Les habitats flottants ou sur pilotis existent déjà sur des plans d'eau calmes. En mer l'ingénierie est plus difficile et on reste encore au niveau R&amp;D. Divers concepts théoriques ont été proposés dans plusieurs pays tels que la France, les Pays-Bas, la Corée, etc, souvent par des architectes. A ce jour et à notre connaissance aucun projet flottant en mer n'a encore été implémenté.</p>
<p>02:04:09 Roberto Rodríguez: Est-ce que les régulations actuelles en France favorisent la recomposition ou plutôt la complexifient? Est-ce qu'il y a une cohérence entre les régulations environnementales et la recomposition/ du territoire/construction de logement? Comment fonctionne-t-il en pratique ?</p>	<p>CEREMA</p>	<p>La cohérence doit venir dans la mise en œuvre, l'articulation des process, dans l'évolution de la mobilisation des différentes équipes et champs de compétences, moins dans les textes législatifs disponibles. Certaines évolutions pourraient favoriser la mise en œuvre de certains process, mais les démarches d'expérimentation peuvent déjà permettre d'innover et de contribuer à ces évolutions. Le principal frein réside aujourd'hui dans le travail en silo, au manque de lien et de partage de conception entre les acteurs de l'environnement, de l'aménagement et des risques naturels. Sans évolution au sein de la gouvernance à la fois politique et technique, difficile d'atteindre ces objectifs.</p> <p>En pratique, cela ne fonctionne pas encore de manière optimale.</p> <p>Le manque de recherche dans les domaines de l'agriculture et de l'algoculture, avec l'identification pertinentes d'essences adaptées au changement climatique, à la raréfaction en eau douce, à une salinisation des terres basses sur les façades</p>

Question	intervenant	Réponse
		maritimes. Des évolutions pourraient être mises en place, au moment des changements d'exploitant, ou à construire dans une approche inter-générationnelle pour les exploitations familiales. Avec des essences respectueuses de l'environnement et à forte plus value économique, sans délocalisation possible (ancrage d'emploi local) avec transformation du produit en circuit court à favoriser. Des concertations seraient à conduire avec les acteurs économiques locaux, la recherche, la formation, la safer .... Le Cerema pourrait conduire ce type de concertation par exemple.
02:38:06 Pierre Vidailhet: Régis a rappelé le lien entre changement climatique et migrations. Avec l'élévation du niveau des mers, quelles sont les zones du monde les plus menacées (Bangladesh...), font-elles l'objet d'études à grande échelle pour anticiper les mouvements de population, au niveau des états, ou des organisations internationales?...	ARTELIA	Le Bangladesh est un pays emblématique car une grande partie du territoire se situe en zone submersible, comme les Pays-Bas. En général les zones à risque sont plutôt régionales ou locales. Citons certains grands deltas très vulnérables comme le Mekong ou le Mississippi, ou bien certaines grandes villes comme Jakarta, Shanghai, New York, Beira, Nouakchott, etc. Mais il faut faire une distinction entre les aléas littoraux liés à l'élévation du niveau de la mer (érosion, submersion) et les autres aléas climatiques. En cas d'aléa littoral une relocalisation des populations à proximité est souvent possible. L'aléa de sécheresse en revanche peut causer des famines majeures comme à Madagascar en 2021, plus susceptible de causer des grandes migrations.
03:00:19 Francis Charpentier: Pouvez-vous conseiller des articles, des références biblio, décrivant ces méthodes de calcul fin des risques ?	CCR	