



ORIENTATION FONDAMENTALE N°8

**AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES
POPULATIONS EXPOSÉES AUX
INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU
FONCTIONNEMENT NATUREL
DES MILIEUX AQUATIQUES**

AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES

INTRODUCTION

Les inondations peuvent faire courir un risque grave, voire mortel, aux populations. La priorité, mise en avant par la stratégie nationale de gestion des risques d'inondation, est de limiter au maximum le risque de pertes de vies humaines en développant la prévision, l'alerte, la mise en sécurité et la formation aux comportements qui sauvent.

En zone littorale, la vulnérabilité est particulièrement importante lorsque se conjuguent une forte pression humaine (urbanisation, développement touristique...) et un niveau des terres proche de celui de la mer. Les secteurs concernés par les phénomènes d'érosion du trait de côte ou de submersion marine sont tout particulièrement concernés.

Les démarches de prévention des risques d'inondation ont vocation à augmenter la sécurité des enjeux déjà implantés en zone inondable. Elles n'ont pas vocation à permettre le développement de l'urbanisation dans des zones qui, bien que protégées pour certains aléas, restent inondables.

Dans tous les cas, la mise en sécurité des populations protégées par des ouvrages existants impose l'entretien pérenne de ces ouvrages conformément aux objectifs poursuivis par le plan national sur les submersions rapides (PSR), suite aux événements dramatiques de la tempête Xynthia (plus de 50 victimes) et des inondations du Var (25 victimes) en 2010.

Au-delà des questions de protection rapprochée, la complexité hydrologique et hydraulique des milieux aquatiques nécessite de faire appel à tous les leviers d'action permettant d'agir sur l'aléa et de réduire les risques d'inondation. La sauvegarde des populations exposées dépend du maintien de la solidarité face aux risques.

La solidarité à l'échelle du bassin versant, s'appuyant sur une concertation avec les acteurs locaux, constitue un levier qui permet d'agir en amont des centres urbains

au travers de la préservation des champs d'expansion des crues ou encore la limitation du ruissellement à la source. L'activité agricole, notamment, a un rôle essentiel dans le maintien de ces zones inondables. Elle répond ainsi à un objectif de réduction des conséquences négatives des inondations par une répartition équitable des responsabilités et des efforts entre les différents territoires concernés. Les actions de solidarité à l'échelle des bassins versants doivent être conduites de manière concertée avec l'ensemble des acteurs et des propriétaires concernés.

La mise en œuvre du principe de solidarité entre l'amont et l'aval nécessite autant que possible le respect du bon fonctionnement des milieux aquatiques. En effet, la gestion des risques d'inondation ne doit pas être déconnectée des objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau (DCE) repris dans le SDAGE. Dès lors, il convient de rechercher des scénarios d'actions de prévention des inondations qui optimisent les bénéfices hydrauliques et environnementaux. Des actions telles que la reconquête de zones humides, de corridors biologiques, d'espaces de mobilité des cours d'eau peuvent s'opérer via des actions de prévention des inondations et contribuer ainsi à l'atteinte du bon état des eaux prévue par la DCE. En complément, il convient de s'assurer que la réalisation d'ouvrages de protection ne remet pas en cause l'objectif de non-dégradation de l'état des masses d'eau défini dans l'orientation fondamentale n°2 du SDAGE.

Ainsi, protection rapprochée et gestion de l'aléa à l'échelle du bassin versant sont complémentaires. Le dispositif PAPI-PSR rappelle que toute création d'ouvrage de protection nouveau nécessite qu'une analyse préalable des solutions alternatives ait été effectuée à l'échelle du bassin versant. La solution de protection immédiate ne doit être retenue que lorsqu'il y a un risque immédiat pour les vies humaines et si aucune autre solution n'est possible.

Cette orientation fondamentale ainsi que l'orientation fondamentale n°4 du présent SDAGE s'articulent avec les cinq grands objectifs du plan de gestion du risque inondation (PGRI) du bassin, notamment les grands objectifs n°2 « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques » et n°4

« Organiser les acteurs et les compétences ». Les autres grands objectifs du PGRI concernent la prise en compte du risque dans l'aménagement et la maîtrise des coûts des dommages liés aux inondations, l'amélioration de la résilience des territoires exposés, le développement de la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation.

LES DISPOSITIONS

A. AGIR SUR LES CAPACITÉS D'ÉCOULEMENT

Disposition 8-01

Préserver les champs d'expansion des crues

L'article L. 211-1 du code de l'environnement rappelle l'intérêt de préserver les zones inondables comme élément de conservation du libre écoulement des eaux participant à la protection contre les inondations.

Les champs d'expansion des crues sont définis comme les zones inondables non urbanisées, peu urbanisées et peu aménagées dans le lit majeur et qui contribuent au stockage ou à l'écrêtement des crues.

Les champs d'expansion de crues doivent être conservés sur l'ensemble des cours d'eau du bassin. Les documents d'urbanisme (SCoT, PLU...) doivent être compatibles avec cet objectif. Ce principe est par ailleurs un des fondements de l'élaboration des PPRI (article L. 562-8 du code de l'environnement).

Disposition 8-02

Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues

Les collectivités compétentes en termes de prévention des inondations sont invitées à étudier, en lien avec les acteurs concernés, les possibilités de mobilisations fonctionnelles de nouvelles capacités d'expansion des crues, notamment celles correspondant à la remobilisation de zones soustraites à l'inondation en tenant compte de l'impact éventuel sur les activités existantes.

Dans la définition de leur programme d'action relatif à la prévention des inondations, les collectivités compétentes recherchent une synergie entre les intérêts hydrauliques et un meilleur fonctionnement écologique des tronçons concernés. Les actions prévues pourront mettre en œuvre des mesures garantissant le bon fonctionnement de l'activité agricole en champ d'expansion de crue (conventions, servitudes, acquisition) pour lesquelles il est recommandé qu'elles s'appuient sur une analyse des impacts sociaux et économiques des aménagements prévus. Si nécessaire, ces actions s'appuieront sur la servitude prévue à l'article L. 211-12 du code de l'environnement.

La carte 8A identifie les secteurs prioritaires où les enjeux de lutte contre les inondations sur les territoires à risque important d'inondation (TRI) et les enjeux de restauration physique des milieux aquatiques (opérations de restauration morphologique ou d'équilibre sédimentaire identifiées au programme de mesures) convergent fortement.

Pour les secteurs identifiés sur cette carte, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation (SLGRI) et les programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) mettent en œuvre des programmes d'action intégrés visant simultanément les objectifs de prévention des inondations et ceux du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Par ailleurs, lorsqu'une SLGRI ou un PAPI prévoit la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion de crue, les porteurs du programme d'action examinent, en lien avec les acteurs de l'eau du territoire concerné, si des synergies d'actions sont possibles pour mettre en œuvre, via ce programme d'action, des actions de restauration morphologique.

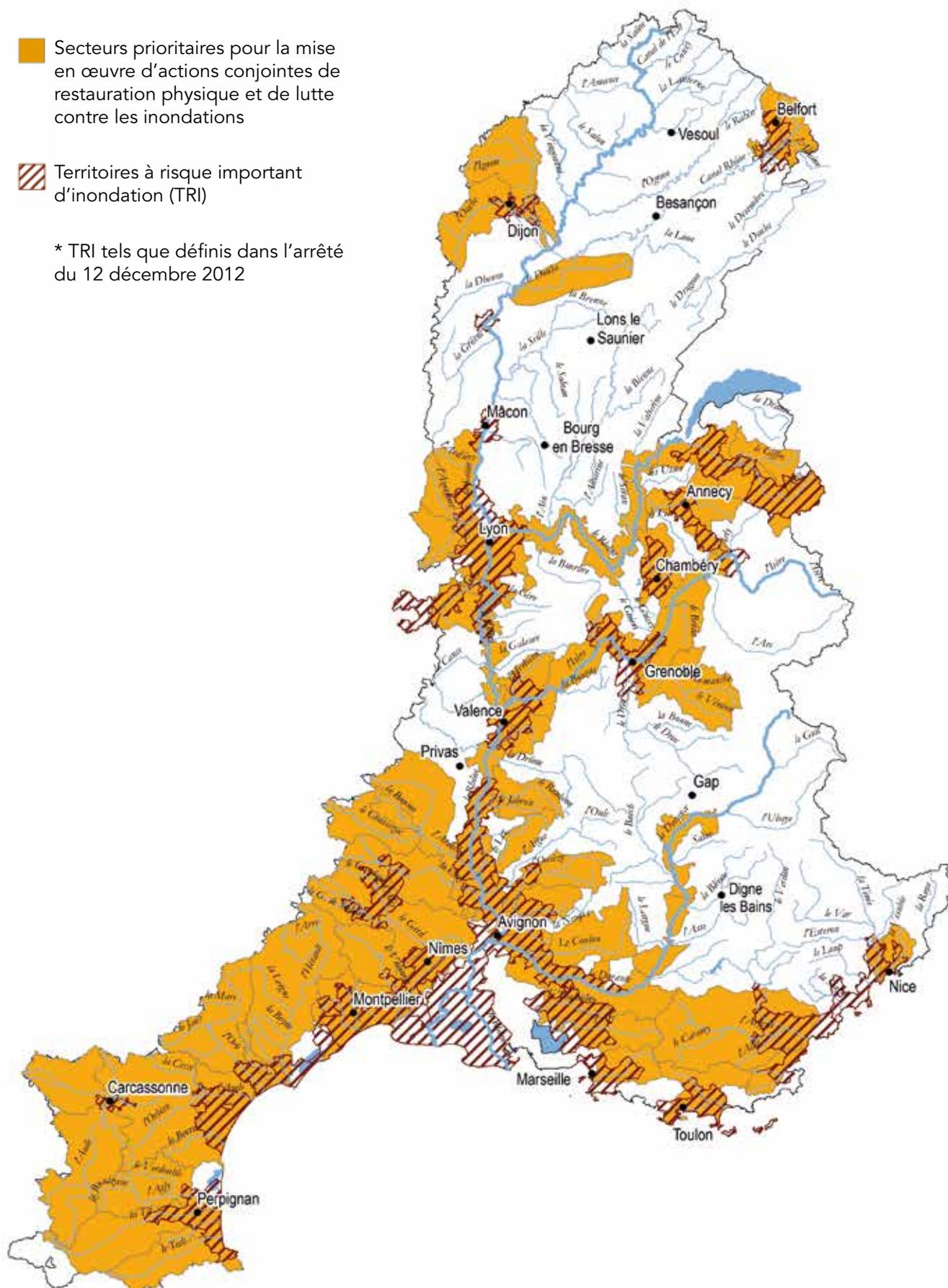
CARTE 8A

Secteurs prioritaires où les enjeux de lutte contre les inondations sur les territoires à risque important d'inondation (TRI)* et les enjeux de restauration physique convergent fortement

 Secteurs prioritaires pour la mise en œuvre d'actions conjointes de restauration physique et de lutte contre les inondations

 Territoires à risque important d'inondation (TRI)

* TRI tels que définis dans l'arrêté du 12 décembre 2012



Disposition 8-03

Éviter les remblais en zones inondables

Dans les zones inondables par débordements de cours d'eau, tout projet de remblais en zone inondable est susceptible d'aggraver les inondations: modification des écoulements, augmentation des hauteurs d'eau, accélération des vitesses au droit des remblais.

Tout projet soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement doit chercher à éviter les remblais en zone inondable. Si aucune alternative au remblaiement n'est possible, le projet doit respecter l'objectif de limitation des impacts sur l'écoulement des crues en termes de ligne d'eau et en termes de débit. A ce titre, il pourra notamment étudier différentes options dans son dossier de demande d'autorisation ou sa déclaration.

Tout projet de remblais soumis à autorisation ou déclaration en zone inondable – y compris les ouvrages de protection édifiés en remblais – doit être examiné au regard de ses impacts propres mais également du risque de cumul des impacts de projets successifs, même indépendants.

Ainsi tout projet de cette nature présente une analyse des impacts jusqu'à la crue de référence :

- vis-à-vis de la ligne d'eau ;
- en considérant le volume soustrait aux capacités d'expansion des crues.

En champ d'expansion des crues

Lorsque le remblai se situe dans un champ d'expansion des crues, la compensation doit être totale sur les deux points ci-dessus, c'est-à-dire absence d'impact vis-à-vis de la ligne d'eau et en termes de volume soustrait aux capacités d'expansion des crues, et se faire dans la zone d'impact hydraulique du projet ou dans le même champ d'expansion de crues. La compensation en volume correspond à 100 % du volume prélevé sur le champ d'expansion de crues pour la crue de référence et doit être conçue de façon à être progressive et également répartie pour les événements d'occurrence croissante: compensation « cote pour cote ».

Dans certains cas, et sur la base de la démonstration de l'impossibilité technico-économique d'effectuer cette compensation de façon stricte, il peut être accepté une surcompensation des événements d'occurrence plus faible (vingtennale ou moins) mais en tout état de cause le volume total compensé correspond à 100 % du volume soustrait au champ d'expansion de crues.

Lorsque le remblai se situe dans un champ d'expansion des crues protégé par un ouvrage de protection ou un système de protection de niveau de protection au moins égal à la crue de référence, et de niveau de sûreté au

moins égal à la crue exceptionnelle, l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique, l'absence d'impact sur la ligne d'eau et une non aggravation de l'aléa.

Hors champ d'expansion des crues

Lorsque le remblai se situe en zone inondable hors champ d'expansion de crues (zones urbanisées par exemple), l'objectif à rechercher est la transparence hydraulique et l'absence d'impact de la ligne d'eau, et une non aggravation de l'aléa. La compensation des volumes est à considérer comme un des moyens permettant d'atteindre ou d'approcher cet objectif.

Dans les zones inondables par submersion marine

L'édification de remblais ne génère pas de remontée du niveau d'eau alentours, mais peut provoquer les impacts suivants :

- augmentation de la vitesse d'écoulement de la submersion, du fait de la réduction de la section mouillée (d'autant plus si une élévation de topographie, naturelle ou non, existe déjà au voisinage du projet de remblai). Aussi, le projet de remblai est susceptible d'occasionner :
 - la création d'îlot et la mise en danger des biens et personnes (isolement en cas de montée des eaux et difficultés d'évacuation et d'accès des secours),
 - un problème d'érosion du pied du remblai ;
- génération de remous hydrauliques par un remblai en aval d'une zone d'écoulement d'eau (effet de blocage partiel de l'écoulement en aval).

Aussi le principe de chercher à éviter la réalisation de remblais en zone inondable sera également poursuivi pour les remblais en zone de submersion marine.

Disposition 8-04

Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants

La mise en place de nouveaux ouvrages de protection doit être exceptionnelle (exception faite de nouveaux ouvrages contribuant à la préservation ou l'optimisation de champs d'expansion de crues ainsi que des ouvrages nécessaires à la sécurisation des systèmes de protection existant) et réservée à la protection de zones densément urbanisées ou d'infrastructures majeures, au plus près possible de celles-ci, et ne doit entraîner en aucun cas une extension de l'urbanisation ou une augmentation de la vulnérabilité.

Les territoires de montagne constituent toutefois un cas particulier dans la mesure où les contraintes topographiques pour l'urbanisation sont très fortes et où les risques torrentiels y sont aussi omniprésents (les cônes de déjection torrentiels, dont les cours d'eau sont susceptibles de modifier fortement la trajectoire en cas d'événement hydraulique majeur, sont par exemple souvent urbanisés). Dans le respect des principes édictés ci-dessus, le SDAGE recommande donc que soit tenu compte de ces contraintes particulières dans l'approche de la protection des zones d'habitat de ces secteurs. Par conséquent, compte tenu de la spécificité des territoires de montagne, l'opportunité de la création de nouveaux ouvrages de protection sera analysée au regard des enjeux humains en prenant nécessairement en compte les transports solides et la rapidité des phénomènes.

Dans tous les cas :

- conformément à l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques explicité dans l'orientation fondamentale n°2 du SDAGE, la mise en place de tels ouvrages ne doit pas compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux des masses d'eau concernées ainsi que celles qui en dépendent ;
- il est impératif que les nouveaux projets d'ouvrages de protection ne soient autorisés que s'ils précisent le mode de mise en place et de fonctionnement pérenne de la structure de gestion et d'entretien des ouvrages concernés. Leur pertinence hydraulique, économique et environnementale devra être démontrée.

Disposition 8-05

Limiter le ruissellement à la source

En milieu urbain comme en milieu rural, des mesures doivent être prises, notamment par les collectivités par le biais des documents et décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures qui seront proportionnées aux enjeux du territoire doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydrosystèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie.

La limitation du ruissellement contribue également à favoriser l'infiltration nécessaire au bon rechargement des nappes.

Aussi, en complément des dispositions 5A-03, 5A-04 et 5A-06 du SDAGE, il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;
- favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux ;
- favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...);
- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- préserver les fonctions hydrauliques des zones humides ;
- éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiel des eaux de ruissellement.

Dans certains cas, l'infiltration n'est pas possible techniquement ou peut présenter des risques (instabilité des terrains, zones karstiques...). Il convient alors de favoriser la rétention des eaux.

Les collectivités délimitent les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, telles que prévu à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. Il est recommandé que ce zonage soit mis en place, révisé et mis à jour à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Sans préjudice des éléments prévus par la disposition 5A-06 du SDAGE relative aux schémas directeurs d'assainissement, il est recommandé que ces schémas intègrent un volet « gestion des eaux pluviales » assis sur un diagnostic d'ensemble du fonctionnement des hydrosystèmes établi à une échelle pertinente pour tenir compte de l'incidence des écoulements entre l'amont et l'aval (bassin versant contributeur par exemple).

Disposition 8-06

Favoriser la rétention dynamique des écoulements

De manière générale, la création de dispositif de rétention des eaux en amont permet d'éviter la

multiplication des défenses contre les crues en aval (enrochements, digues...).

Les actions concourant au ralentissement des écoulements sont multiples et peuvent faire l'objet de combinaisons : actions sur l'occupation du sol pour favoriser la maîtrise des écoulements en amont (gestion forestière par exemple), rétention des eaux à l'amont, restauration des champs d'expansion de crues (dont les zones humides et les espaces de mobilité des cours d'eau), aménagement de zones de sur-inondation, revégétalisation des berges, cordons dunaires de premier et second rang, etc.

Dans le cadre de plans d'actions à l'échelle du bassin versant, les structures locales de gestion compétentes en termes de prévention des inondations favorisent les mesures permettant de réguler les débits lors des épisodes de crues et le franchissement de vagues ou submersions marines, ainsi que les mesures de rétention ou de ralentissement dynamique afin de favoriser l'inondation des secteurs peu ou pas urbanisés tout en écrêtant les pointes de crues ou intrusions marines à l'aval. Elles prennent en compte les risques de concomitance de crues entre les différents cours d'eau ainsi que le cas échéant les concomitances entre débordements de cours d'eau et submersions marines.

Les mesures de rétention dynamique contribuant au bon fonctionnement des milieux naturels seront privilégiées, par exemple en recherchant à mettre en œuvre des actions prévues par le programme de mesures du SDAGE en termes de renaturation de cours d'eau ou de restauration de zones humides.

La pertinence hydraulique, économique et environnementale de ces mesures devra être démontrée.

Disposition 8-07

Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines

Les interventions sur le lit des cours d'eau doivent permettre de mobiliser plus efficacement le lit majeur, sans aggravation des lignes d'eau, en redonnant aux cours d'eau leur espace de bon fonctionnement.

Pour cela, préalablement à la définition de tous travaux de réfection ou de confortement de grande ampleur sur les ouvrages de protection, l'alternative du recul des ouvrages de protection ou de leur effacement est à étudier dans le cadre d'une étude globale ; en particulier, les bénéfices suivants sont évalués :

- la diminution des contraintes hydrauliques sur les ouvrages de protection ;

- la récréation d'un fuseau de mobilité du cours d'eau favorable au maintien de la capacité d'écoulement du lit et aux fonctionnalités des milieux (capacités auto-épuratoires, équilibre sédimentaire, réalimentation d'aquifères alluviaux...).

Les opérations d'effacement ou de recul des ouvrages de protection devront se faire en concertation avec les riverains et les activités économiques éventuellement impactées.

En matière de prévention des intrusions marines, les interventions d'aménagement du littoral viseront à restaurer un bon fonctionnement des milieux littoraux, notamment le fonctionnement naturel du système dune-plage-avant côte afin de renforcer les capacités naturelles des systèmes littoraux pour amortir les houles.

La carte 8A (cf. disposition 8-02) identifie les secteurs prioritaires où les enjeux de lutte contre les inondations sur les territoires à risque important d'inondation (TRI) et les enjeux de restauration physique des milieux aquatiques (opérations de restauration morphologique ou de l'équilibre sédimentaire identifiées au programme de mesures) convergent fortement.

Pour les secteurs identifiés sur cette carte, les stratégies locales de gestion des risques d'inondation recherchent particulièrement cette approche croisée entre prévention des inondations et restauration des milieux aquatiques.

Disposition 8-08

Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire

La gestion équilibrée des sédiments participe aussi de la meilleure gestion des crues et des submersions d'origine marine.

Les travaux de recalibrage ou de « restauration capacitaire » en lit mineur sont à éviter du fait de leurs impacts négatifs sur la déconnexion du lit mineur et du lit majeur du cours d'eau, sur l'accélération des crues et sur l'équilibre sédimentaire. Toute intervention de ce type devra être justifiée au regard des enjeux humains à protéger, et s'inscrire dans une réflexion globale de gestion de l'équilibre sédimentaire à une échelle cohérente.

La gestion des atterrissements doit respecter l'équilibre sédimentaire du cours d'eau et la dynamique dans le temps des transports solides, en se basant sur les plans de gestion des profils en long définis par des études globales menées à des échelles hydrosédimentaires cohérentes. Ces études permettront de prendre en compte la dynamique sédimentaire locale : apports intermittents mais très importants en régime torrentiel, cours d'eau en tresse en régime méditerranéen...

A ce titre, la mobilisation des atterrissements par le cours d'eau doit être favorisée par rapport aux opérations d'enlèvement des sédiments, sauf pour les opérations d'entretien des ouvrages hydrauliques, des ouvrages de gestion des matériaux solides (plages de dépôts, zones de régulation, bassins de décantation, ouvrages de rétention...), le rétablissement du mouillage garanti dans le chenal de navigation et les prises d'eau permanentes à fort enjeu (utiles au fonctionnement des établissements nucléaires et industriels ou à l'alimentation eau potable). La gestion de l'équilibre sédimentaire littoral doit également être envisagée dans l'objectif de prévenir l'érosion côtière et la submersion marine.

Disposition 8-09

Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux

La disposition 6A-04 du SDAGE prévoit des éléments à prendre en compte pour une bonne gestion de la ripisylve au titre de la préservation des milieux aquatiques.

Dans le même objectif d'avoir une bonne gestion de l'écoulement des crues, la ripisylve doit être entretenue, préservée, voire restaurée selon les cas. Des plans de gestion de la ripisylve doivent prendre en compte des objectifs spécifiques aux crues :

- prévenir et limiter les risques liés aux embâcles par une gestion raisonnée ;
- renforcer la stabilité des berges par génie végétal dans les zones à enjeux ;
- favoriser les écoulements dans les zones à enjeux et les freiner dans les secteurs à moindre enjeu ;
- enlever les embâcles sur les ouvrages hydrauliques et les ouvrages d'art.

B. PRENDRE EN COMPTE LES RISQUES TORRENTIELS

Disposition 8-10

Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels

Sur les cours d'eau à fort charriage solide ou soumis à des phénomènes de laves torrentielles, la création de dispositifs de rétention des fractions solides en amont ou en retrait des zones à enjeux permet de réduire les risques torrentiels.

Dans ces configurations, la recherche de solutions d'écêtement des débits solides est encouragée (ouvrages de rétention, plages de dépôt, zones de régulation...), dans la mesure où le dimensionnement des ouvrages vise à concilier autant que possible les objectifs de protection torrentielle et de préservation de l'équilibre sédimentaire des systèmes.

C. PRENDRE EN COMPTE L'ÉROSION CÔTIÈRE DU LITTORAL

Disposition 8-11

Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion

Un indicateur homogène national de qualification de l'érosion côtière, permettant de distinguer les zones d'érosion forte, d'érosion moyenne et d'érosion faible est en cours de définition. Cet indicateur sera communiqué aux collectivités littorales courant 2016, à l'échelle 1/100 000e.

La combinaison de cet indicateur et des indicateurs régionaux et locaux avec des données en matière d'occupation des sols permettra d'identifier des territoires présentant un risque important d'érosion (centres urbains denses, activités industrielles et portuaires dont la proximité avec la mer est indispensable, infrastructures de transport...).

Sur ces territoires, les SCoT identifient des mesures cohérentes en matière d'urbanisme, de préservation des espaces naturels, de prévention des risques et d'aménagements appropriés pour la gestion de l'érosion côtière ou des submersions marines.

Dans ce cadre, l'inscription d'un volet individualisé au sein des SCoT littoraux qui intègre un volet érosion côtière ou submersions marines constitue un outil approprié pour répondre à cet objectif.

Disposition 8-12

Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion

Sur les TRI présentant un risque important d'érosion, il est recommandé que les stratégies locales de gestion des risques inondations traitent de la question des risques d'érosion littorale.

Les stratégies locales pourront ainsi décliner, à l'échelle hydrosédimentaire pertinente, les principes issus de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte, à savoir :

- stopper l'implantation des biens et des activités autres que celles exigeant la proximité immédiate de l'eau dans les secteurs où les risques littoraux, notamment d'érosion, sont forts ;
- favoriser les opérations de relocalisation des activités et des biens exposés à l'aléa érosion. Ces politiques d'aménagement s'envisageant à long terme, la stratégie locale devra définir les modes de gestion transitoires, comme des opérations souples et réversibles de rechargement de plage par exemple ;
- restaurer le fonctionnement hydro-morphologique de l'espace littoral ;
- réserver les dispositifs de fixation du trait de côte strictement aux secteurs littoraux à enjeux majeurs

et non déplaçables. Ce choix d'aménagement opérationnel du trait de côte devra être justifié par des analyses coûts-bénéfices et des analyses multicritères. Il intégrera notamment une dimension relative à l'adaptation au changement climatique.

En cohérence avec la notion d'espace de fonctionnement des milieux et lorsqu'elles traitent des risques d'érosion littorale, les stratégies locales feront le lien avec la disposition 6A-16 du SDAGE relative à la mise en œuvre d'une politique dédiée et adaptée au littoral et au milieu marin en termes de gestion et restauration physique des milieux. Dans ce cadre, elles s'inscriront dans une réflexion élargie à l'échelle pertinente des cellules hydro sédimentaires.

LES DISPOSITIONS – ORGANISATION GÉNÉRALE

AUGMENTER LA SÉCURITÉ DES POPULATIONS EXPOSÉES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES		
A. Agir sur les capacités d'écoulement	B. Prendre en compte les risques torrentiels	C. Prendre en compte l'érosion côtière du littoral
8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	8-10 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	8-11 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion
8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues		8-12 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion
8-03 Éviter les remblais en zones inondables		
8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants		
8-05 Limiter le ruissellement à la source		
8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements		
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines		
8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire		
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux		

