



Adressé(e) à :

Audrey Lahousse
Direction des Cours d'Eau non navigables
Services Public de Wallonie - Agriculture,
Ressources Naturelles, Environnement

PROJET DE CARTOGRAPHIE DES ZONES SOUMISES À L'ALÉA D'INONDATION

Rapport sur les incidences environnementales

RÉFÉRENCE ATTRIBUÉE AU DOSSIER :
C 1 2 2 6 (STRATEC)
2 8 3 5 6 (ABO)

7 JUILLET 2020

Personne de contact
STRATEC :

Pierre-Yves ANCION
Directeur d'études
Tél. +32 (0)2 738 78 73
py.ancion@stratec.be



Personne de contact ABO:

Robrecht Reyskens
Project Manager Milieu
Tél. +32 9 242 88 66
Robrecht.Reyskens@abo-group.eu



Lexique

Aquifère : Une ou plusieurs couches souterraines d'une porosité et perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit la rétention de quantités importantes d'eau souterraine. Il ne faut pas confondre « aquifère » qui désigne la roche et « nappe » qui désigne l'eau contenue.

Bassin hydrographique ou bassin versant : Espace naturel pour lequel toutes les eaux précipitées s'écoulent vers un point commun appelé exutoire ; l'exutoire peut être une rivière, un lac ou la mer ; le bassin est délimité par des lignes de crêtes.

Capacité d'infiltration ou infiltrabilité : Il s'agit du flux d'eau maximum qu'un sol peut absorber à travers sa surface lorsqu'il reçoit une pluie efficace ou s'il est submergé d'eau. Elle est généralement et exprimée en mm par unité de temps. L'infiltrabilité des sols est déterminée par différents facteurs comme par exemple le type de sol (texture, structure, teneur en eau), le type de couvert végétal, la topographie.

Cartes des zones inondables : Cartes qui sont élaborées pour 4 scénarii de probabilité hydrologique (25ans, 50ans, 100ans et extrême). Une carte est établie pour chacun d'entre eux afin de respecter le prescrit européen (Directive Inondation) prévoyant un minimum de 3 scénarios (probabilité faible, moyenne et élevée).

Cartes des risques d'inondation : Cartes qui se composent des emprises des zones inondables relatives à chacun des scénarios et des récepteurs de risques (enjeux) identifiés dans ces emprises. Les récepteurs de risques ou enjeux sont humains, économiques, environnementaux et patrimoniaux.

Carte de l'aléa d'inondation : Carte unique synthétisant les 4 scénarii des cartes des zones inondables. La carte de l'aléa d'inondation est un des outils permettant aux autorités compétentes de prendre en compte l'aspect inondation notamment sur base des articles du CoDT (l'Article R.IV.35-1 et l'Article D.IV.57) lors de la remise d'avis ou de la délivrance de permis en matière d'aménagement du territoire ou d'urbanisme pour la Région wallonne.

Cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation : Ces cartes comprennent les cartes des zones inondables relatives aux 4 scénarios de probabilité (établie pour répondre au prescrit européen) et la carte de l'aléa d'inondation (format de carte utilisé en Région Wallonne).

Cours d'eau : Surface du territoire qui est occupée par des eaux naturelles s'écoulant de façon continue ou intermittente dans le lit mineur, à l'exclusion des fossés d'écoulement des eaux de ruissellement ou de drainage.

Crue : Augmentation plus ou moins rapide et importante du débit et du niveau d'un cours d'eau jusqu'à une valeur maximum (pointe de la crue).

Débordement : Le débordement d'un cours d'eau intervient lorsque son lit mineur ne suffit pas pour écouler le débit. Le niveau d'eau augmente de manière telle que l'emprise du cours d'eau s'élargit pour envahir le lit majeur. Le cours d'eau est alors en crue.

Directive Inondation : Directive 2007/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation. Elle impose aux Etats membres une série de dispositions à prendre en matière de gestion des inondations, à savoir : l'évaluation préliminaire des risques d'inondation, suivie de la cartographie des zones inondables et des risques d'inondation, pour terminer par l'élaboration de plans de gestion des risques d'inondation. Elle a été transposée dans le Code de l'Eau wallon en 2010.

District hydrographique : Une zone terrestre et maritime, composée d'un ou plusieurs bassins hydrographiques ainsi que des eaux souterraines et eaux côtières associées, identifiée comme principale unité aux fins de la gestion des bassins hydrographiques.

Etiage : Niveau de débit le plus faible atteint par un cours d'eau au cours du cycle annuel.

Groupe Transversal Inondations (GTI) : Le GTI est l'organe exécutant issu de la Plateforme pour la Gestion Intégrée de l'Eau (PGIE). Il est composé de représentants des différentes Directions Générales Opérationnelles du Service Public de Wallonie (SPW MI, SPW ARNE, SPW TLPE, SPW IAS), de représentants des services techniques des cinq administrations provinciales, d'experts techniques issus d'organismes d'intérêt public (Aquawal, SPGE, etc.) et de scientifiques des universités. Il a entre autres la mission d'assurer la mise en œuvre de la Directive 2007/60/CE.

Inondation : Au sens de la DI, une inondation est une « submersion temporaire par l'eau de terres qui ne sont pas submergées en temps normal. Cette notion recouvre les inondations dues aux crues des rivières, des torrents de montagne et des cours d'eau intermittents méditerranéens ainsi que les inondations dues à la mer dans les zones côtières et elle peut exclure les inondations dues aux réseaux d'égouts ».

Lit majeur : Lit maximum qu'occupe un cours d'eau dans lequel l'écoulement ne s'effectue que temporairement lors du débordement des eaux hors du lit mineur en période de très hautes eaux.

Lit mineur : Espace dans lequel s'écoule habituellement un cours d'eau ou une voie navigable.

Période de retour (ou temps de retour) : La période de retour d'un événement est la statistique inverse de sa probabilité d'occurrence (Voir « probabilité d'occurrence »). Un événement ayant une période de retour de cent ans (crue centennale) a une chance sur cent de se produire ou d'être dépassé chaque année. La période de retour peut caractériser une pluie ou un débit. L'attribution d'une période de retour à un événement nécessite de longues périodes d'enregistrement.

Probabilité d'occurrence d'une inondation : La probabilité d'occurrence d'une inondation est la probabilité qu'un phénomène de débordement du cours d'eau se produise. Elle est le plus souvent exprimée sous forme de fraction ou de pourcentage. Par exemple la probabilité d'occurrence d'une crue centennale est d'une fois sur 100 au cours de l'année à venir (1/100).

Risques d'inondation : La combinaison de la probabilité d'une inondation et des conséquences négatives potentielles pour la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique associées à une inondation au sens de la Directive Inondation.

Ruissellement : Le ruissellement correspond à la fraction de la pluie qui s'écoule à la surface du sol sans s'infiltrer, jusqu'au cours d'eau. L'eau ruisselle en quantité plus ou moins importante selon le type et l'occupation du sol. Ainsi un sol urbanisé est souvent rendu peu perméable et la majorité de l'eau ruisselle tandis qu'elle ruisselle nettement moins sur un sol forestier ou de prairie. Les sols cultivés ont un potentiel de ruissellement qui varie selon le type de sol, son état de surface et son humidité au début de la pluie, ainsi que de la culture en place.

Sous-bassin hydrographique (SBH) : Zone dans laquelle toutes les eaux de ruissellement convergent à travers un réseau de rivières, de fleuves et éventuellement de lacs vers un point particulier d'un cours d'eau (normalement un lac ou un confluent). Les limites des 15 sous-bassins hydrographiques wallons ont été adoptées par le Décret du 27 mai 2004 relatif au Livre II du Code de l'Environnement constituant le Code de l'Eau, art. D.7.

Zone d'immersion temporaire et zones d'expansion de crue : Espace naturel (zone d'expansion de crue) ou aménagé (zone d'immersion temporaire) où se répandent les eaux lors du débordement des cours d'eau dans leur lit majeur. Le stockage momentané des eaux écrête la crue en étalant sa durée d'écoulement.

1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

7.1. Présentation de l'étude et du projet

7.1.1. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet consiste en la mise à jour de la **cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation**.

L'aléa d'inondation comprend les zones susceptibles d'être inondées de manière plus ou moins importantes et fréquentes, suite au débordement naturel d'un cours d'eau ou à la concentration de ruissellement naturel des eaux pluviales. La cartographie délimite ces zones.

En 2016, la cartographie a été adoptée par le Gouvernement wallon pour l'ensemble du territoire de la Région wallonne.

Le projet de cartographie comprend deux types de carte :

- **Les cartes des zones inondables** : élaborées pour 4 scénarios de probabilité hydrologique (25 ans, 50 ans, 100 ans et extrême) et permettant de respecter le **prescrit européen**⁸ ;
- **La carte de l'aléa d'inondation** : synthèse sur une même carte des zones inondables pour les 4 scénarios. C'est le format de carte utilisé en **Région wallonne** pour la remise d'avis dans le cadre de demande de permis.

Le présent projet consiste à mettre à jour la cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation datant de 2016, tel que le prévoient les dispositions du Code de l'Eau relatives à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation.

La Directive européenne 2001/42/CE et le Code de l'Environnement imposent que les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement soient soumis à une évaluation environnementale. Le présent Rapport d'Incidences Environnementales (RIE) a pour but de réaliser cette évaluation du projet de mise à jour, conformément à la directive.

7.1.2. OBJECTIFS ET AUTEURS DU RAPPORT

La cartographie de 2016 n'ayant pas fait l'objet d'un rapport d'incidences environnementales spécifique (l'évaluation des incidences était intégrée à l'évaluation plus globale des plans de gestion des risques d'inondation), le présent rapport a pour objectif d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du projet de cartographie de la même manière que s'il s'agissait de la 1^{ère} version et non d'une mise à jour. L'analyse consiste d'abord à identifier les principaux enjeux liés au projet, et ensuite d'analyser les incidences du projet de cartographie et d'établir sur cette base l'identification des mesures de suivi. Ces mesures ont pour but de suivre les effets du projet sur les thématiques environnementales clés au cours du temps et d'y apporter des adaptations si nécessaire.

Une alternative de non-mise à jour de la cartographie est également étudiée, et considère la situation actuelle d'application basée sur la cartographie datant de 2016.

La réalisation de cette étude a été confiée au bureau STRATEC en sous-traitance pour le bureau ABO, adjudicataire de l'étude environnementale.

Siège social :

STRATEC S.A.
Avenue A. Lacomblé 69-71 boîte 8
Bruxelles 1030
Tél. : +32 2 735.09.95
E-Mail: stratec@stratec.be Site
web: <http://www.stratec.be>



⁸ La Directive européenne 2007/60/CE, dite Directive Inondation, relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation impose aux Etats membres une série de dispositions à prendre en matière de gestion des inondations comprenant entre autres l'élaboration de cartes des Zones inondables prévoyant un minimum de 3 scénarios (probabilité faible, moyenne et élevée).

7.1.3. OBJECTIFS ET ASPECTS RÉGLEMENTAIRES DU PROJET

L'objectif de cette cartographie est de délimiter les périmètres à caractère inondable afin de connaître les zones concernées, de prendre en compte l'aléa d'inondation dans les projets d'aménagement du territoire et de limiter les effets néfastes des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique.

Dans ce contexte, les articles D.IV.4-3,9 , R.IV.35-1 et D.IV.57 du CoDT, imposent que toute modification sensible du relief du sol et tout projet de biens immobiliers dans une zone concernée par l'aléa d'inondation est soumis à permis d'urbanisme préalable et doit faire l'objet d'une demande d'avis auprès des services concernés (gestionnaires de cours d'eau pour l'aléa par débordement et cellule GISER pour l'aléa par ruissellement). L'autorité délivrante (la commune) peut ensuite, sur base de cet avis, soit refuser le permis, soit le subordonner à des conditions particulières de protection des personnes, des biens ou de l'environnement.

De plus, les zones d'aléa d'inondation élevé correspondent aux zones à risque au sens de la loi du 25 juin 1992 sur le contrat d'assurance terrestre (MB 20/08/1992) et ses modifications ultérieures. Le bâti situé dans les zones d'aléa élevé peut dès lors faire l'objet d'un refus de couverture d'assurance.

Enfin, le Code wallon du Tourisme impose de consulter la carte de l'aléa d'inondation pour l'aménagement des terrains de camping touristique, à l'article 250. Ce dernier interdit le camping résidentiel et toute construction en zone d'aléa élevé. Il y permet uniquement le camping de passage et saisonnier entre le 15 mars et le 15 novembre. Cet article impose également des dispositions particulières (interdiction d'aménagements fixes, obstacles à l'écoulement, auvents) pour les terrains situés en zone d'aléa moyen et faible.

En conclusion, la cartographie est donc un outil régional permettant aux autorités compétentes de prendre connaissance de l'aléa d'inondation lors de la remise d'avis ou de la délivrance de permis d'urbanisme, de couverture d'assurance ou de permis d'exploitation de camping.

7.1.4. DESCRIPTION DE LA MÉTHODOLOGIE D'ÉLABORATION ET DU CONTENU

La carte de l'aléa d'inondation et les cartes des zones inondables donnent la même information dès lors que les données de base sont les mêmes et les règles d'intégration de celles-ci sont similaires. Ces cartes ne diffèrent que par leur format de présentation.

Les **cartes de zones inondables** comprennent 4 cartes qui présentent des scénarios de périodes de retour différentes : 25 ans, 50 ans, 100 ans et extrême, qui correspondent à des inondations par débordement et par ruissellement de plus en plus importantes mais heureusement moins fréquentes.

La **carte de l'aléa d'inondation** synthétise les 4 scénarios précédents en une carte unique, sous la forme de valeurs d'aléa d'inondation. Ces valeurs de l'aléa peuvent être très faible, faible, moyenne ou élevée.

Différentes données de base ont été utilisées pour délimiter les emprises des zones soumises aux inondations par débordement de cours d'eau et par ruissellement, selon des règles d'intégration établies afin d'obtenir des cartes cohérentes et reproductibles. Ces données de base sont reprises ci-dessous.

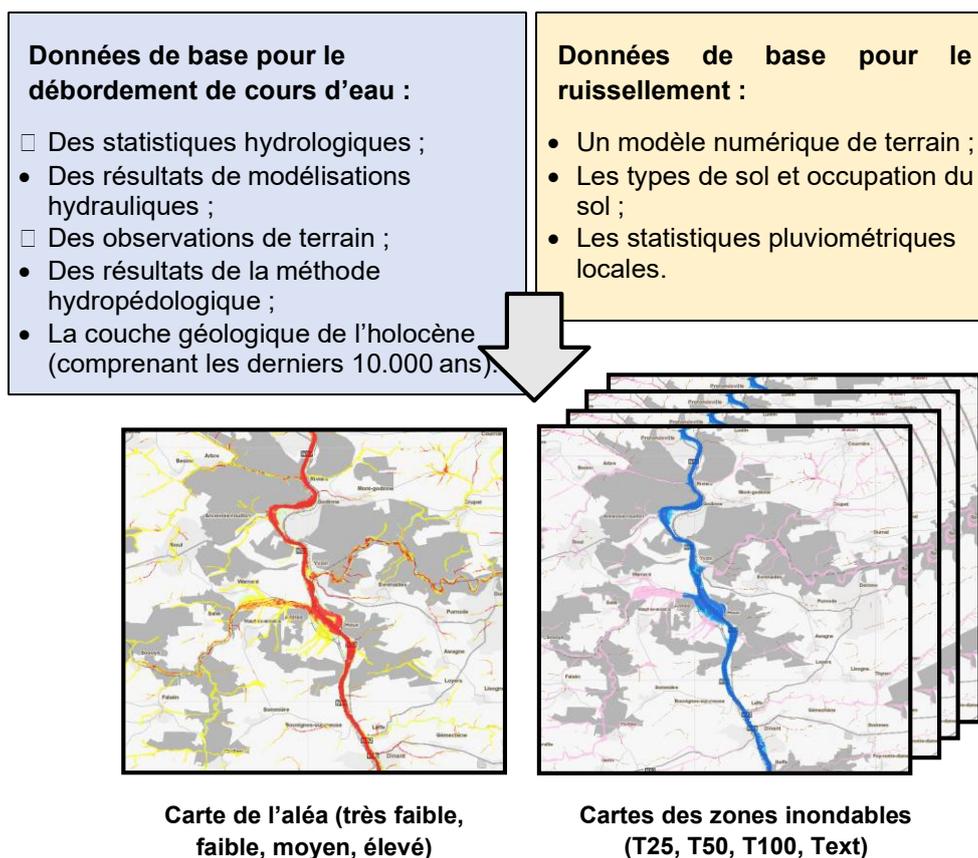


Figure 39 : Données de base à l'élaboration de la cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation

7.1.5. MISE À JOUR DE LA CARTOGRAPHIE DES ZONES SOUMISES À L'ALÉA D'INONDATION

La mise à jour de la cartographie implique la prise en compte des tendances climatiques et de nouvelles données (topographiques, statistiques hydrologiques, observations, améliorations et nouvelles modélisations hydrauliques, etc.) pour élaborer des cartes plus précises.

Afin de donner un aperçu de l'importance des changements qu'implique cette mise à jour, la figure ci-dessous présente un focus sur le sous-bassin Escaut-Lys dans le district hydrographique de l'Escaut (encadré mauve) et sur une zone du sous-bassin de la Meuse aval dans le district hydrographique de la Meuse (encadré vert). L'encadré mauve permet de mettre en évidence une augmentation générale des données relatives aux axes de ruissellement, qui sont plus nombreux et plus précis dans la version mise à jour de 2020 que dans la version actuelle de 2016. L'encadré vert présente une superposition de la carte d'aléa d'inondation 2016 sur la carte d'aléa 2020 et permet d'identifier les modifications locales des zones d'aléa par débordement pour lesquelles la mise à jour implique d'être nouvellement classées en zone d'aléa (zones en vert).

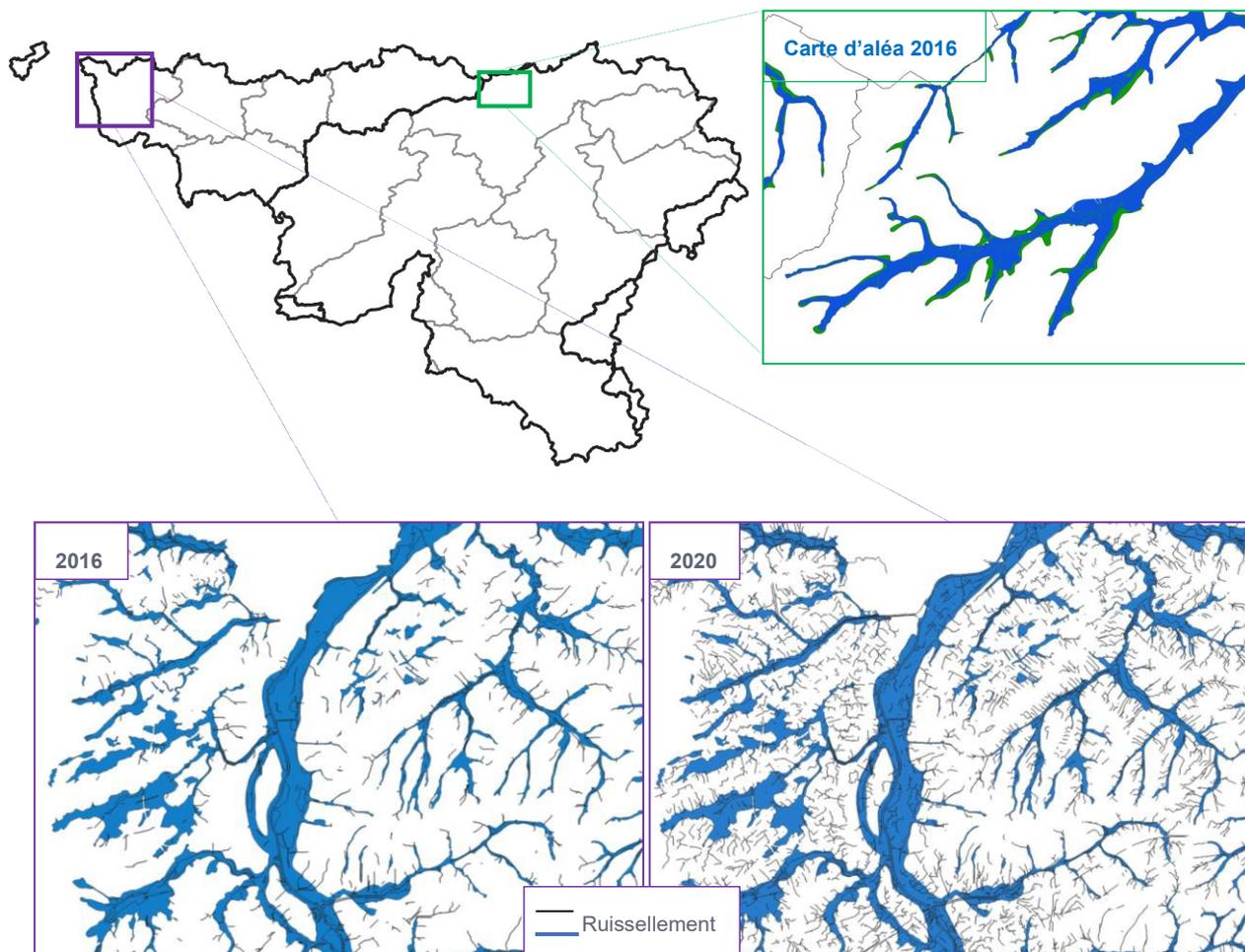


Figure 40 : Comparaison de la carte de l'aléa d'inondation actuelle et de sa mise à jour

La mise à jour de la cartographie engendre donc une précision générale des axes de ruissellement et des améliorations locales en ce qui concerne les zones soumises à l'aléa d'inondation par débordement.

7.2. Enjeux de la situation environnementale et socio-économique liés aux inondations

Le diagnostic des différentes thématiques environnementales synthétisé ci-dessous vise à identifier les causes et conséquences des inondations afin d'ensuite orienter l'analyse des incidences du projet de cartographie sur les aspects environnementaux qui représentent un enjeu significatif.

7.2.1. AIRE ET CLIMAT

Bien que les conditions climatiques soient une des causes principales des inondations, ces dernières ne présentent pas d'enjeu particulier à l'égard du climat ou de la qualité de l'air.

7.2.2. RELIEF, SOLS, SOUS-SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

Le relief guide le ruissellement des eaux de pluies, qui, par érosion, l'accroît en creusant les vallées. Les caractéristiques des sols et sous-sols impactent fortement la dynamique des inondations, elles peuvent les atténuer en créant des zones d'infiltration et de stockage des eaux, ou les aggraver en engendrant un effet barrière.

Les inondations peuvent impacter la qualité des sols, sous-sols et des eaux souterraines : appauvrissement des sols par détachement de particules de terre, dispersion de polluants entraînés par lessivage, contamination des sols, et dans une moindre mesure les sous-sols et eaux souterraines.

7.2.3. RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET EAUX DE SURFACE

Le réseau hydrographique wallon est composé de 4 bassins versants fluviaux internationaux (la Meuse, l'Escaut, le Rhin et la Seine) abritant une multitude de cours d'eau. Le débit de ces derniers fait l'objet de surveillance afin d'anticiper, entre autres, les risques de crues et donc d'inondation par débordement de cours d'eau.

Les inondations affectent la qualité physico-chimique des cours d'eau via l'apport, par le ruissellement, le lessivage et l'érosion, de matières en suspension et de polluants (carbone, phosphore, azote, micropolluants et matières en suspension) qui peuvent causer des envasements et impacter la biodiversité de ces écosystèmes.

7.2.4. FAUNE, FLORE ET BIODIVERSITÉ

Les inondations engendrent un processus naturel positif en permettant le maintien des zones humides telles que les lacs et les plaines d'inondation naturelles et en favorisant la reproduction de certaines espèces.

Néanmoins, les inondations peuvent aussi avoir des conséquences négatives et irréversibles sur la biodiversité. Elles impactent fortement les espèces intolérantes au recouvrement par l'eau. Elles participent également à l'aggravation de phénomènes de pollution des eaux de surface via le lessivage des terrains agricoles fertilisés par les eaux de ruissellement. Elles aggravent encore la fragmentation écologique en provoquant une destruction et un morcellement des habitats. Enfin, elles facilitent la propagation d'espèces invasives soit par la propagation de graines, tiges ou rhizomes par les eaux, soit en raison de la facilité de colonisation permise suite à l'état de dégradation du milieu après leur passage.

7.2.5. SITUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE

Les inondations peuvent influencer les activités économiques de la région en raison des dommages qu'elles peuvent engendrer sur les infrastructures de transport, les locaux, le matériel et les installations industrielles pouvant provoquer la fermeture temporaire ou définitive de certains commerces et entreprises, etc. Les dégâts causés par les inondations engendrent des coûts pour la société dans son ensemble liés aux opérations de nettoyage et de réparation. Les propriétaires privés sont également impactés par ces dégâts.

Plus largement, les inondations peuvent fortement impacter la situation socio-économique en empêchant le fonctionnement (en raison de destruction) ou l'accès (dû à la submersion de routes ou autres infrastructures de transport) des services tels que les hôpitaux, les écoles, les postes de polices, etc.

7.2.6. PATRIMOINE ET BÂTI

Le développement des villes et l'étirement du bâti comptent parmi les éléments déterminants dans l'augmentation des phénomènes d'inondation. En effet, plus l'espace occupé dans le bassin versant est important, plus les difficultés d'infiltration dans le sol ou la saturation des réseaux d'évacuation des eaux sont importants, menant à une vulnérabilité accrue du territoire aval aux inondations et provoquant des dommages sur d'autant plus de foyers, équipements, etc.

7.2.7. OCCUPATION DES SOLS

Les causes et les conséquences des inondations sont intrinsèquement liées à l'occupation des sols et à l'importance des zones artificialisées (10,6% en Wallonie). Au fil des années, la superficie de ces

zones a continuellement augmenté, au détriment des zones non artificialisées qui jouent pourtant un rôle primordial vis-à-vis des aléas d'inondation en permettant à l'eau de pluie de s'infiltrer directement dans le sol et pouvant jouer un rôle manifeste dans l'écrêtage et la régulation des crues. Les zones humides en particulier, peuvent contenir des volumes d'eau conséquents, pour les laisser s'écouler de façon atténuée ensuite (écrêtage des crues).

7.2.8. PAYSAGE

Les eaux en crues modifient le lit du cours d'eau et par conséquent le paysage : végétation altérée, dépôts de sédiments etc.

7.2.9. SANTÉ HUMAINE

Les inondations peuvent avoir diverses conséquences sur la santé humaine. Elles peuvent provoquer le décès de personnes par noyade ou accidents (chutes, électrocutions, etc.) ou des traumatismes d'ordre psychologique, liés par exemple à la perte d'un logement.

Les inondations peuvent également entraîner des dysfonctionnements des services impactant sur la santé humaine : eau potable du réseau de distribution rendue impropre à la consommation en raison d'un endommagement du système de distribution ou par la contamination de puits de captage par des eaux non traitées ; dysfonctionnement des services de secours intervenant lors des inondations (prise en charge difficile des victimes directes de ces événements, exposition des infrastructures à la submersion, indisponibilité du personnel, ruptures d'approvisionnement, etc.).

Enfin, en situation de post-crise, des conséquences aux inondations (cadavres d'animaux non pris en charge, refoulement des eaux usées, coulées de boues, etc.) peuvent présenter un risque sanitaire important (maladie, développement des nuisibles ou de moisissures).

7.2.10. MOBILITÉ

Les inondations impactent la thématique de la mobilité, notamment à travers la submersion des infrastructures de transport, les rendant impraticables.

7.2.11. ENERGIE

Bien que les inondations puissent affecter les infrastructures productrices d'énergie, elles ne présentent pas d'enjeu particulier en ce qui concerne la thématique de l'énergie.

7.2.12. BIENS MATÉRIELS

Le courant des eaux d'inondation peut emporter des objets (cuves, produits chimiques, petites constructions) pouvant causer des pollutions (par déversement de leur contenu ou en provoquant des fuites suite à leur arrachage) et des dommages matériels vers l'aval.

Le fond des calamités couvre entre autres, les dégâts matériels causés par les phénomènes naturels tel que les inondations.

7.3. Analyse des incidences du projet de cartographie

La carte de l'aléa d'inondation est l'outil de référence en Région wallonne, via les articles du CoDT et les consultations obligatoires des services concernés, et impacte les conditions de délivrance des permis. Les cartes des zones inondables ne présentant pas d'incidence supplémentaire sur la Région, l'analyse a été menée sur la carte de l'aléa d'inondation uniquement.

7.3.1. AIR ET CLIMAT

Le projet de cartographie n'est pas susceptible d'engendrer un effet notable sur l'air et le climat.

7.3.2. RELIEF, SOLS, SOUS-SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

La consultation des services concernés pour les demandes de permis relatifs à une modification sensible du relief du sol ou à des biens immobiliers dans les zones soumises à l'aléa d'inondation implique que ceux-ci puissent être refusés ou soumis à des conditions particulières de protection. Le projet de cartographie amène les autorités délivrantes à prendre conscience de l'aléa, à limiter les modifications de relief, notamment en limitant les travaux de terrassement et à imposer une meilleure gestion des eaux de pluies sur les parcelles dans les zones inondables et en amont de celles-ci afin d'éviter d'aggraver la dynamique d'inondation.

Ces mesures permettront de préserver les sols non artificialisés ainsi que leur capacité à infiltrer et à avoir un effet tampon sur les eaux pluviales. De plus, ces mesures visent enfin à interdire tout d'entreposage de produits dangereux ou polluants en zone d'aléa, ce qui, avec la limitation des travaux de terrassement, diminuent les risques de pollution des sous-sols et des eaux souterraines.

7.3.3. RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE ET EAUX DE SURFACE

Le projet de cartographie permet de préserver le chevelu hydrographique et d'éviter la construction d'obstacles à l'écoulement des eaux de surface dans les zones d'aléa et en amont de celles-ci. En évitant d'aggraver la dynamique des inondations, la carte d'aléa permet de mieux préserver les lits des cours d'eau des effets néfastes des crues (érosion des berges, modification des tracés d'écoulement, mobilisation et déplacement des sédiments, entraînement et remise en suspension de polluants, etc.).

7.3.4. FAUNE, FLORE ET BIODIVERSITÉ

La restriction de développement et construction dans les zones d'aléa d'inondation permet le maintien du couvert végétal et de la faune dans les zones humides, qui représentent des habitats de haute biodiversité.

Ensuite, compte tenu qu'un permis peut être refusé ou subordonné à des conditions particulières de protection de l'environnement, la cartographie permet d'aiguiller la mise en place d'aménagements visant à limiter l'impact des inondations et leurs incidences négatives sur la biodiversité telles que la destruction d'habitat, la fragmentation des corridors écologiques, la mortalité des espèces, etc.

De plus, un avis défavorable des services consultés est prévu pour toute demande d'entreposage de produits dangereux ou polluants en zone d'aléa ce qui permet de limiter les risques de pollutions et leurs impacts sur la biodiversité.

7.3.5. SITUATION SOCIO-ÉCONOMIQUE

En limitant les constructions en zone d'aléa d'inondation, le projet permet de limiter les coûts futurs liés à la gestion des dégâts causés par les inondations (nettoyage, réparations). Le projet permet d'identifier les récepteurs de risques (commerces, entreprises, écoles, hôpitaux, postes de police, équipements, industries, etc.) existants situés dans des zones d'aléa, dont les dégâts causés par les inondations provoquent un coût et pour lesquelles des aménagements de lutte contre les inondations pourraient être aménagés.

En revanche, le projet provoque une dépréciation foncière des terrains bâtis et constructibles en zones d'aléa. De plus, les conditions d'octroi aux demandes de permis d'urbanisme et l'augmentation du prix des couvertures d'assurance peuvent représenter des contraintes économiques pour les propriétaires de ces terrains. La limitation des constructions dans ces zones pourrait freiner le développement socio-économique des communes comprenant de grandes superficies en aléa d'inondation élevé.

Le projet peut également impliquer des contraintes d'exploitation et d'aménagement pour les zones agricoles et les terrains de camping situés en zone d'aléa d'inondation, qui pourraient impacter la viabilité de ces exploitations.

7.3.6. PATRIMOINE ET BÂTI

Le projet de cartographie permet de prendre connaissance de l'importance des surfaces inondables et de l'exposition du cadre bâti à l'aléa d'inondation et de l'intégrer dans l'aménagement du territoire pour permettre la mise en œuvre de projets adaptés aux inondations (mise en place de toitures vertes, bassin de rétention, noues, etc.). Elle s'inscrit donc comme un moyen de prévention contre les conséquences des inondations sur le cadre bâti.

Le projet engendre toutefois une perte de la valeur des habitations existantes concernées par l'aléa d'inondation.

7.3.7. OCCUPATION DES SOLS

En restreignant les possibilités de constructions sur les terrains à bâtir situés en zone d'aléa, le projet permet la réduction de la consommation de terres non artificialisées et dès lors la préservation de leur caractère infiltrant et de rétention.

7.3.8. PAYSAGE

La limitation des développements dans les zones d'aléa préserve le paysage.

7.3.9. SANTÉ HUMAINE

Le projet de cartographie permet une amélioration de l'information et de la sensibilisation des habitants aux aléas d'inondation. La cartographie guidera la mise en œuvre d'aménagements (de type préventifs ou zone de refuge) visant à diminuer les conséquences des inondations sur la santé humaine (noyade, électrocution, traumatismes psychologiques, dysfonctionnement des services de secours et de santé, etc.) et permet donc une meilleure protection des personnes.

7.3.10. MOBILITÉ

Le projet de cartographie permet la prise en compte de l'aléa d'inondation dans la mise en place d'aménagements de protection pour le réseau existant ainsi que dans la planification du développement futur du réseau de transport afin de maintenir une mobilité maximale, même lors d'épisodes d'inondation.

7.3.11. ENERGIE

Le projet de cartographie n'est pas susceptible d'engendrer un effet notable sur la thématique de l'énergie.

7.3.12. BIENS MATÉRIELS

La cartographie guidera la mise en œuvre d'aménagements visant à diminuer les risques de destruction des biens matériels.

En permettant aux assurances de refuser de couvrir les constructions situées en zone d'aléa élevé et qui ont été construites plus de dix-huit mois après la date de publication au Moniteur belge de la délimitation des zones à risque, le projet permet de décourager la construction de nouveaux récepteurs de risques.

Le projet peut toutefois tendre à augmenter le prix et la difficulté d'obtention d'une couverture d'assurance pour les biens en zone d'aléa moyen et faible.

7.4. Alternative de non-mise à jour de la cartographie

La mise à jour de la cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation est imposée par le Code de l'Eau (transposition de la Directive Inondation par le décret du 4 février 2010).

La non-mise à jour de la cartographie ne permet pas de prendre en compte l'amélioration des connaissances et des données aboutissant à une meilleure délimitation des zones d'aléa. Le maintien de la cartographie dans son état actuel pourrait dès lors induire un certain biais lors des remises d'avis par les organismes consultés et dans les conditions d'octroi ou non des permis d'urbanisme et de couverture d'assurance.

7.5. Mesures de suivi

Les principaux indicateurs de suivi proposés dans le cadre de l'étude concernent l'évolution du prix moyen des terrains à bâtir situés en zone d'aléa, du nombre de permis d'urbanisme octroyés pour de nouvelles constructions en zone d'aléa et du nombre de sinistres et de personnes impactées par les inondations.

Des indicateurs visant à permettre un suivi de la part des superficies artificialisées, des zones humides et des terrains occupés par des campings et des commerces, bureaux et services sur la superficie totale en zone d'aléa par commune sont également proposés.

7.6. Justification du projet de cartographie

L'analyse du projet de cartographie a mis en évidence une majorité d'incidences positives, notamment pour les thématiques environnementales traitant du relief, des sols et sous-sols, des eaux souterraines et de surface, de la biodiversité, du paysage, de la santé humaine et des biens matériels. Les principales incidences négatives du projet sont liées à la dépréciation foncière du cadre bâti et des terrains constructibles situés en zone d'aléa d'inondation et aux contraintes économiques liés aux conditions d'octroi des permis d'urbanisme.

Dans l'ensemble, la cartographie des zones soumises à l'aléa d'inondation de la Région wallonne présente des opportunités importantes en termes de connaissance, de sensibilisation, d'anticipation et de prévention des risques ainsi que de préservation de l'environnement.