



Service Public de Wallonie, Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (*Waalse overheidsdienst Landbouw, Natuurlijke Hulpbronnen en Milieu*)

Département du Développement, de la Ruralité, des Cours d'eau et du Bien-être animal (*Departement Ontwikkeling, Platteland, Waterwegen en Dierenwelzijn*)

Direction des Cours d'Eau non navigables (*Bestuur Onbevaarbare waterlopen*)

Avenue Prince de Liège 7
5100 JAMBES

ACTIEPROGRAMMA'S VOOR DE RIVIEREN VIA EEN GEÏNTEGREERDE EN GEBIEDSGERICHTE AANPAK 2022-2027

Milieueffectenrapport: Niet-technische samenvatting

REFERENTIE TOEGEWENZEN AAN HET DOSSIER: C1342

12 MEI 2022



Contactpersoon:

Pierre-Yves Ancion

Studiedirecteur

Tel.: +32 (0)2 738 78 73

py.ancion@stratec.be



Inhoudsopgave

1. NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING (NTS)	3
1.1. CONTEXT	3
1.2. BESCHRIJVING VAN DE METHODOLOGIE	3
1.3. DOELSTELLINGEN, INHOUD EN AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN	4
1.3.1. INHOUD VAN DE PARIS-PROJECTEN	4
1.3.2. VOORSTELLINGEN EN DOELSTELLINGEN VAN DE PARIS-PROJECTEN	4
1.3.3. OPMAAKMETHODE VAN DE PARIS-ACTIEPROGRAMMA'S	5
1.3.4. AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S	5
1.4. OORSPRONKELIJKE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AANDACHTSPUNTEN	6
1.4.1. GEOGRAFISCHE CONTEXT	6
1.4.2. TOESTAND VAN DE MILIEUTHEMA'S	7
1.4.2.a. Functie van de waterlopen	7
1.4.2.a.1. HYDRAULISCHE FUNCTIE - UITDAGING 'OVERSTROMING VAN DE PARIS-ACTIEPROGRAMMA'S	7
1.4.2.a.2. ECOLOGISCHE FUNCTIE - UITDAGING 'BIODIVERSITEIT' VAN DE PARIS-ACTIEPROGRAMMA'S	8
1.4.2.a.3. SOCIAAL-ECONOMISCHE FUNCTIES	10
1.4.2.a.4. SOCIAAL-ECONOMISCHE FUNCTIES	11
1.4.2.b. Overige relevante factoren	12
1.4.2.b.1. FYSIEKE CONTEXT	12
1.4.3. SAMENVATTING VAN DE AANDACHTSPUNTEN MET BETREKKING TOT HET MILIEU	13
1.5. MILIEUEFFECTENANALYSE VAN DE PARIS-PROJECTEN	14
1.6. MILIEUEFFECTENANALYSE VAN DE PARIS-PROJECTEN INZAKE DE NATURA 2000-GEBIEDEN EN DE BESCHERMDE GEBIEDEN	20
1.7. DE EVALUATIE VAN HET ALTERNATIEF VAN DE NIET-UITVOERING VAN DE PARIS-PROJECTEN	20
1.8. MOTIVERING VAN DE PARIS-PROJECTEN	21
1.9. WAAKZAAMHEIDSPUNTEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN	21
1.9.1. WAAKZAAMHEIDSPUNTEN	21
1.9.2. OPVOLGINGSMAATREGEL	21

1. NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING (NTS)

1.1. Context

Sinds 2018, voorziet artikel D.33/3 van het Waals Waterwetboek de uitwerking van een Actieprogramma voor Rivieren via een Geïntegreerde en Gebiedsgerichte aanpak (*Programme d'Actions sur les Rivières par une approche Intégrée et Sectorisée 'PARIS'*), hierna genoemd PARIS-actieprogramma, voor elk van de 15 deelstroomgebieden op het Waalse grondgebied. Artikel D.33/4 van hetzelfde wetboek bepaalt de minimuminhoud ervan. De PARIS-actieprogramma's bevinden zich in hun eerste cyclus en hebben betrekking op de referentieperiode 2022-2027.

De actieprogramma's bevinden zich op het snijvlak van twee andere plannen waarvoor het waterloopbeheer in zekere mate van belang is:

- De Stroomgebiedsdistrictbeheerplannen (SGBP) (*Plans de Gestion des Districts Hydrographiques (PGDH)*) die voortspuiten uit de Kaderrichtlijn Water van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000. Na de twee eerste luiken die betrekking hebben op de periodes 2009-2015 en 2016-2021, wordt momenteel de laatste hand gelegd aan het SGBP 2022-2027.
- De Overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP) (*Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)*) die voortkomen uit de Richtlijn Overstroming van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2007. Na een eerste cyclus die gaat over de periode 2016-2021, werden het ORBP in 2021 onderworpen aan een openbaar onderzoek. Ze zullen binnenkort door de Waalse regering worden goedgekeurd.

De projecten van de PARIS-actieprogramma's beogen een geïntegreerd, evenwichtig en duurzaam waterloopbeleid en willen zo voldoen aan de milieudoelstellingen inzake hydromorfologie bepaald in de SGBP, alsook aan de doelstellingen op het vlak van overstromingsrisicobeheer bepaald in de ORBP.

Dit rapport betreft de eerste PARIS-projecten met betrekking tot de periode 2022-2027.

1.2. Beschrijving van de methodologie

Het MER identificeert, beschrijft en beoordeelt de milieueffecten van de PARIS-projecten en dan vooral van het maatregelenprogramma. Het eerste deel maakt een analyse van de oorspronkelijke toestand van het milieu. Deze stap bepaalt de verschillende milieuthema's die een impact zouden kunnen hebben op de PARIS-projecten of die erdoor beïnvloed zouden kunnen worden. Het tweede deel gaat op een kwalitatieve manier na hoe het maatregelenprogramma van de PARIS-projecten de oorspronkelijke toestand van het milieu positief en negatief beïnvloeden. Het derde deel legt zich toe op een analyse van de niet-uitvoering van de PARIS-projecten. Zo willen we de relevantie en de ambitie van deze projecten beoordelen ten opzichte van de oorspronkelijke toestand van het milieu en de geïdentificeerde effecten. Dit onderdeel wil ook corrigerende maatregelen in kaart brengen die de eerder aangetoonde negatieve effecten moeten tegengaan en/of eventuele negatieve resteffecten moeten compenseren.

1.3. Doelstellingen, inhoud en aansluiting met andere plannen

1.3.1. INHOUD VAN DE PARIS-PROJECTEN

De PARIS-actieprogramma's werden uitgewerkt door de waterloopbeheerders voor elkeen de 15 Waalse deelstroomgebieden voor de periode 2022-2027. De PARIS-actieprogramma's zijn opgesplitst in 3 delen:

- Deel 1 herneemt de aspecten met betrekking tot de actieprogramma's die gemeenschappelijk zijn voor heel het Waalse grondgebied. Dit onderdeel behandelt het juridisch kader voor het waterloopbeheer, de methodologie die werd gehanteerd voor de opmaak en de opvolging van de actieprogramma's en de instrumenten die de waterloopbeheerders ter beschikking hebben gekregen. Daarnaast biedt het ook een algemene analyse van de PARIS-actieprogramma's 2022-2027 op Waalse niveau.
- Deel 2 is specifiek voor ieder deelstroomgebied en beschrijft het bekken in kwestie en het actieprogramma dat hiervoor werd opgezet. Daarnaast biedt het ook een analyse van dit programma.
- Deel 3 bestaat uit een cartografische atlas voor ieder deelstroomgebied.

1.3.2. VOORSTELLINGEN EN DOELSTELLINGEN VAN DE PARIS-PROJECTEN

De PARIS-actieprogramma's willen een bijdrage leveren aan het behalen van enerzijds de milieudoelstellingen inzake de hydromorfologie van de waterlopen bepaald in de SGBP, en anderzijds de doelstellingen gelinkt aan de overstromingsrisico's van de waterlopen bepaald in de ORBP.

Ze hebben betrekking op de Waalse openbare waterlopen en dus niet op de zogenaamde 'niet-geklasseerde' waterlopen die worden beheerd door riviereigenaars. De PARIS-actieprogramma's omvatten 12.200 km waterlopen, onderverdeeld in 6.254 sectoren¹ van verschillende omvang.

Binnen de PARIS-actieprogramma's werden vier hoofduitdagingen geïdentificeerd: overstromingen, biodiversiteit, economie en sociaal-culturele aspecten. Deze uitdagingen worden vervolgens onderverdeeld in 11 beheerdoelstellingen en 56 basismaatregelen. Het zijn unitaire werkzaamheden die de beheerders moeten uitvoeren op hun respectievelijk waterlopen binnen de context van hun opdracht. De doelstellingen hebben betrekking op de voornaamste problemen waarmee de waterloopbeheerders worden geconfronteerd. Ze zijn als volgt onderverdeeld:

- Uitdaging 'Overstroming':
 - De waterafvloeiing in de zomerbedding verbeteren;
 - Betere uitwisseling mogelijk maken tussen de zomer- en winterbedding;
 - De waterafvloeiing binnen het stroombekken verminderen².
- Uitdaging 'Biodiversiteit':
 - De algemene hydromorfologische kwaliteit herstellen of behouden;
 - Het milieubehoud in de hand werken, met inbegrip van Natura 2000 en de prioritaire waterlopen voor vrije vismigratie;

¹De sectoren worden bepaald op basis van hydromorfologische, ecologische (ecologische gebieden) en hydrologische (waterlichamen) criteria, alsook op basis van het landgebruik binnen de winterbedding.

²Wat deze doelstelling betreft, willen we hier onderlijnen dat het hoofdzakelijk tegemoet komt aan de behoefte van het ORBP. Dat het is opgenomen in de PARIS-actieprogramma's dateert nog van de periode dat de ORBP-projecten nog niet in de PARIS-toepassing waren opgenomen.

- De invasieve uitheemse soorten controleren.
- Uitdaging 'Sociaal-culturele aspecten':
 - Het sociaal-recreatieve aspect integreren: recreatie, toerisme, landschap;
 - Het sociaal-culturele aspect integreren: erfgoed.
- Uitdaging 'Economie':
 - De economische uitdagingen integreren die gepaard gaan met de aanwezigheid van een waterloop in de onmiddellijke omgeving;
 - De economische uitdagingen integreren die gekoppeld zijn aan de scheepvaart.
- Algemeen: informatiebeheer en bezoek.

Voor iedere sector, heeft/hebben de beheerder(s) in kwestie een contextuele analyse gemaakt, de aanwezige uitdagingen in kaart gebracht, een of meerdere doelstellingen bepaald en werkzaamheden of projecten ingepland om die doelstelling(en) te halen. In totaal staan er 10.441 projecten op stapel voor de periode 2022-2027. Ieder project omvat een of meerdere basismaatregelen.

Wij wijzen erop dat de planning van de projecten 2022-2027 werd opgemaakt in de eerste zes maanden van 2020, dus vóór de zware overstromingen van juli 2021. De herstelwerkzaamheden als gevolg van deze historische overstromingen zijn dus niet in deze planning opgenomen.

1.3.3. OPMAAKMETHODE VAN DE PARIS-ACTIEPROGRAMMA'S

De PARIS-actieprogramma's werden door de waterloopbeheerders op een transversale en gecoördineerde manier uitgewerkt met behulp van de online PARIS-toepassing. Een 300-tal beheerders zijn hierbij betrokken:

- 3 departementen van de Waalse Overheidsdienst 'Mobiliteit en Infrastructuur' die instaan voor het beheer van de bevaarbare waterlopen;
- 4 externe diensten van de Waalse Overheidsdienst 'Bestuur Onbevaarbare waterlopen, Landbouw, Natuurlijke hulpbronnen en Leefmilieu' die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de waterlopen van 1e categorie;
- 5 provinciale technische diensten die instaan voor het beheer van de waterlopen van 2e categorie;
- 252 van de 262 Waalse gemeenten die verantwoordelijk zijn voor het beheer van de waterlopen van 3e categorie.

Andere spelers, zoals het Departement Natuur en Bossen van de Waalse Overheidsdienst ARNE (DNF), of de 'Contrats de Rivière', waren hierbij betrokken als adviesverlenende instanties of als coördinatoren.

1.3.4. AANSLUITING MET ANDERE PLANNEN EN PROGRAMMA'S

De PARIS-actieprogramma's sluiten aan op een reeks bestaande plannen die een link vertonen met het waterbeheer. De PARIS-actieprogramma's kunnen dus fungeren als een aanvulling hierop en stoelen op maatregelen die hierin reeds werden genomen.

Op gewestelijk (of breder) niveau, gaat het hier om de volgende plannen en programma's : het 'Plan Air-Climat-Energie (PACE) 2021-2030'; het 'Programme wallon de Développement Rural (PWDR) 2014-2020'; het 'Programme wallon de réduction des pesticides (PwRP)'; het 'Programme de Gestion Durable de l'Azote en agriculture (PDGA)'; de 'Stratégie wallonne de développement durable (SwDD)'; het 'Plan Wallon des Déchets-Ressources (PwD-R)'; het 'Plan Stratégique de Développement de l'Agriculture Bio (PSDAB) 2021-2030'; de 'Politique Agricole Commune (PAC)'; de 'Code wallon de l'Agriculture'; het 'Plan de secteur'; de 'Code du Développement Territorial (CoDT)'; het 'Schéma de Développement du

Territoire (SDT); de 'Stratégie nationale de la Belgique pour la biodiversité (SNB)/De nationale strategie inzake biodiversiteit'; het 'Plan wallon environnement-santé (ENVleS) 2019-2023';

Op het niveau van de hydrografische districten (of meer lokaal niveau), gaat het om de volgende plannen: de 'Plans de Gestion des District Hydrographiques (PGDH)'; de 'Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)'; de 'Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique (PASH)'; de 'Plans Communaux de Développement de la Nature (PCDN)'; de 'Natura 2000'- en 'LIFE-Nature'-programma's; de 'Programmes d'actions de Contrats de rivière'; de 'Plans de gestion des parcs naturels'; de 'Plans de gestion des zones protégées'; de 'Plans Stratégiques transversaux'; de 'Agendas 21' ...

1.4. Oorspronkelijke toestand van het milieu en aandachtspunten

1.4.1. GEOGRAFISCHE CONTEXT

Wallonië beslaat een totale oppervlakte van 16.901 km² en telde in 2021 om en bij de 3.648.000 inwoners, wat neerkomt op 31,7% van de Belgische bevolking. De hoogste bevolkingsdichtheid stellen we vast langsheen de as Samber-Maas. In 2021 bleek het landgebruik in het Gewest als volgt verdeeld: ongeveer 30% natuurgebied, 10% bebouwing en meer dan 50% bestemd voor landbouw. De verharding is vooral opmerkelijk langsheen de Waalse industrie-as die zich uitstrekt van de Borinage tot in Verviers.

Het Waalse grondgebied telt vier afzonderlijke stroomgebiedsdistricten die ook allemaal internationaal zijn (ISGD). Het gaat hier om de ISGD van de Maas, de Schelde, de Rijn en de Seine. Deze 4 ISGD zijn op het Waalse grondgebied ingedeeld in 15 deelstroomgebieden (DSG). De PARIS-actieprogramma's zijn van toepassing op het niveau van de DSG die in onderstaande tabel zijn opgelijst.

Tabel1: Algemene beschrijving van de Waalse DSG (Bron: PARIS-actieprogramma's 2022-2027, deel 1)

ISGD	DSG	Oppervlakte op Waals grondgebied (km ²)	Aantal PARIS-sectoren	Gemiddelde lengte van de sectoren (km)
Maas	Amblève	1.077	397	1,95
	Lesse	1.343	370	2,81
	Beneden-Maas	1.924	596	2,21
	Boven-Maas	1.923	603	2,14
	Ourthe	1.843	617	2,37
	Samber	1.704	685	1,67
	Semois-Chiers	1.759	591	2,58
	Vesder	703	291	2,3
Schelde	Dender	673	341	1,48
	Dijle-Gete	954	382	1,65
	Schelde-Leie	773	397	1,82
	Hene	801	451	1,72
	Zenne	575	303	1,59
Rijn	Moezel	769	288	2,34
Seine	Oise	80	14	2,94

1.4.2. TOESTAND VAN DE MILIEUTHEMA'S

1.4.2.a. FUNCTIE VAN DE WATERLOPEN

1.4.2.a.1. Hydraulische functie - Uitdaging 'Overstroming van de PARIS-actieprogramma's

- **Definitie en historiek**

Een overstroming wordt in het Waterwetboek gedefinieerd als: "*het tijdelijk onder water staan van land dat normaliter niet onder water staat, maar niet is veroorzaakt door overstromingen van rioleringen*". Het ORBP onderscheidt twee types overstromingen:

- overstromingen die ontstaan door een waterloop die buiten zijn oevers treedt als gevolg van een abnormale stijging van de waterstand, waardoor de waterloop zich verbreedt en overloopt in de winterbedding;
- overstromingen die ontstaan door een hoge concentratie van afvloeiend regenwater in bepaalde assen en die ook gevolgen kunnen hebben voor gebieden die niet in de buurt van een waterloop liggen.

In het kader van de PARIS-actieprogramma's, worden enkel de overstromingen van het eerste type in aanmerking genomen omdat ze vallen onder het waterloopbeheer. De overstromingen door afvloeiend regenwater vallen dan weer onder het ruimtelijk beheer en niet onder waterloopbeheer. Dit type overstromingen wordt uitsluitend behandeld in het ORBP.

Tussen 1967 en 2010 hebben meer dan 60% van de Waalse gemeenten minstens vier overstromingen gekend, en 15% heeft minstens zeven overstromingen gehad die ernstige materiële schade hebben aangericht. Meer recent nog, in juli 2021 werd Wallonië geteisterd door hevige regenbuien die geleid hebben tot zeer zware overstromingen. 209 van de 262 Waalse gemeenten werden tot rampgebied uitgeroepen. De meeste historische overstromingen hebben zich voorgedaan in de ISGD's van de Schelde en de Maas. Het merendeel van de historische overstromingen werden veroorzaakt door waterlopen die buiten hun oevers traden.

- **Overstromingsgevaar**

Het overstromingsgevaar dat kan worden bestempeld als zeer klein, klein, middelgroot of groot, omvat de gebieden waarvoor de kans bestaat dat ze al dan niet geregeld en in ernstige mate overstromen door het natuurlijk buiten de oevers treden van een waterloop of door een concentratie van natuurlijk afvloeiend regenwater.

Het overstromingsrisico kan worden beoordeeld op basis van het landgebruik en de mate waarin er kans is op overstroming. De bewoners van het ISGD van de Maas en de Schelde zijn over het algemeen het meest blootgesteld aan overstromingsgevaar dat zich met een zeer kleine of middelgrote kans kan voordoen. De bewoners van de ISGD van de Seine zijn dan weer het meest blootgesteld aan een groot en klein overstromingsrisico.

Vermits het landgebruik bestemd voor residentiële en industriële gebieden, de verharde gebieden en de Waalse bevolking zich vooral concentreren langs de Waalse industrie-as, zijn het de ISGD's van de Maas en van de Schelde waar het risico op overstroming het grootst is.

Gezien de demografische tendensen en de toename van het aantal extreme regenbuien, zal het aantal inwoners dat op het Waalse grondgebied aan overstromingsrisico's is blootgesteld in de toekomst nog toenemen.

- **Economische kosten**

Overstromingen kunnen een aanzienlijke economische impact hebben, onder meer op het toerisme als gevolg van een vermindering van het aantal toeristen, alsook op de commerciële activiteiten als gevolg van de gedwongen sluiting van winkels of bedrijven. Ook de schade die overstromingen aanrichten brengen directe kosten mee die verbonden zijn aan de schoonmaak- en herstelwerkzaamheden. Zo werden de kosten voor de schade veroorzaakt door de overstromingen van juli 2021 geraamd op 5,3 miljard euro voor het gehele Waalse grondgebied.

Overstromingen hebben ook gevolgen voor de menselijke gezondheid. Mensen kunnen omkomen of gewond geraken bij een overstroming, of de psychologische gevolgen ervan meedragen. Overstromingen kunnen ook de openbare dienstverlening verstoren, onder meer door ziekenhuizen die niet normaal kunnen functioneren, drinkwatervoorziening die in het gedrang komt, saneringen die moeten gebeuren, afval dat niet kan worden opgehaald, enz. Deze elementen vertonen niet alleen gezondheidsaspecten, ze vertegenwoordigen ook maatschappelijke kosten.

1.4.2.a.2. Ecologische functie - Uitdaging 'Biodiversiteit' van de PARIS-actieprogramma's

- **Habitats en soorten van communautair belang**

De staat van instandhouding van de habitats alsook van de soorten van communautair belang wordt per biogeografische regio vastgesteld. In Wallonië tellen we twee dergelijke regio's: de Atlantische biogeografische regio (ABR) en de continentale biogeografische regio (CBR) die zich respectievelijk ten noorden en ten zuiden van de as Samber-Maas bevinden.

Vijf habitats die gebonden zijn aan zoet, stromend en stilstaand water vertonen een ongunstige staat van instandhouding, zowel in de CBR als in de ABR. De aquatische habitats hebben vooral te lijden onder de eutrofiëring, de kunstmatig afgeboorde oevers, de wijzigingen van de zomerbedding, de verandering van het hydrologische regime en de aanwezigheid van invasieve uitheemse soorten (IAS). De soorten die gebonden zijn aan stromend of stilstaand water worden vooral bedreigd door eutrofiëring, maar ook door de verandering van het hydrologisch regime met wijzigende debieten en/of morfologie van de waterlopen, alsook door de aanwezigheid van IAS.

- **Beschermde gebieden**

De 240 Waalse Natura 2000-gebieden beslaan ongeveer 13% van het gewestelijk grondgebied, wat overeenstemt met 221.000 hectare. Daarnaast telt Wallonië ook 558 gebieden die een beschermingsstatuut genieten. Het gaat hier om natuurreservaten, bosreservaten, vochtige gebieden met een biologisch belang of ondergrondse holtes van wetenschappelijk belang. Deze beschermde natuurgebieden beslaan samen 15.643 ha. Wij merken hierbij op dat 88% van de oppervlakte van deze beschermde gebieden, met inbegrip van de bosreservaten, deel uitmaken van het Natura 2000-netwerk.

De waterlopen hebben een zeer belangrijke ecologische rol. Ze zijn dan ook goed vertegenwoordigd binnen het Natura 2000-netwerk. Een niet onaanzienlijk deel ervan geniet het statuut van beschermd gebied. Binnen het ISGD van de Maas, beslaan een aantal N2000-gebieden meer dan 15% van een deelstroomgebied. Dat is meer bepaald het geval voor de bekkens van de Semois-Chiers (29,7%), van de Lesse (28%), van de Vesder (18%), van de Boven-Maas (17,7%) en van de Ourthe (15,3%) . Deze gebieden maken ook 19,6% uit van het DSG van de Oise dat deel uitmaakt van het ISGD van de Seine. De beschermde gebieden beslaan dan weer een groot deel van het DSG van de Vesder dat behoort tot het ISGD van de Maas. In totaal, stromen respectievelijk 4.496 en 724 km openbare waterlopen door N2000-gebieden en beschermde gebieden, wat neerkomt op 16% en 3% van het totale aantal km dat deze waterlopen afleggen.

Het Waalse grondgebied telt ook vier erkende watergebieden van internationaal belang ('Ramsar-gebieden'). Het gaat hier meer bepaald om de 'Grotte des Émotions', de vallei van de 'Haute-Sûre', de Hoge Venen en de Moerassen van Harchies-Hensies-Pommeroeul. Deze gebieden beslaan in totaal 40.000 ha, wat neerkomt op 2,4% van het gewestelijk grondgebied.

- **Vrije vismigratie**

Vissen hebben niet alleen een economische en sociaal-recreatieve waarde, ze zijn ook een belangrijk structureel onderdeel van het aquatisch ecosysteem. De verspreiding van het visbestand in waterlopen hangt meer bepaald af van de antropogene inrichtingen op het traject van deze waterlopen. Vooral de diadrome vissoorten die tijdens hun levenscyclus migreren tussen zout en zoet water, ondervinden de impact van deze inrichtingen wanneer ze hun vrije migratie belemmeren.

Deze obstakels of knelpunten kunnen van allerlei aard zijn, zoals drempels, natuurlijke watervallen, gekanaliseerd gebieden, stuwdammen, ... en kunnen worden gekenmerkt door de mate van passeerbaarheid: slecht, vrij goed, goed of niet-passeerbaar. De prioritaire of ecologisch waardevolle assen voor vrije vismigratie vinden we vooral terug ten zuiden van Samber en Maas.

- **Invasieve uitheemse soorten**

Invasieve uitheemse soorten of 'exoten' zijn planten- of diersoorten die door de mens buiten hun natuurlijke verspreidingsgebied geplaatst zijn. Ze vormen een bedreiging voor de biodiversiteit en bepaalde ecosysteemdiensten zoals de plantaardige productie, de waterzuivering of de bestuiving.

De IAS kunnen ook een probleem opleveren voor de volksgezondheid omdat ze ziekten kunnen overdragen op de mens of allergieën in de hand kunnen werken. Sommige plantensoorten kunnen zodanig woekeren dat ze schade toebrengen aan infrastructuur. IAS brengen dus aanzienlijke economische kosten mee voor de maatschappij.

De meest voorkomende IAS langs en in de Waalse waterlopen zijn de reuzenberenklauw, de reuzenbalsemien, de Japanse duizendknoop, de grote waternavel en de muskusrat.

- **Biologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen**

De beoordeling van de biologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen berust op de samenstelling van de soorten en de mate waarin de populaties van de verschillende biologische indicatoren voorkomen. In 2018 werd de biologische toestand van bijna 50% van de oppervlaktewaterlichamen beoordeeld als zijnde goed tot zeer goed, wat neerkomt op 171 watermassa's op een totaal van 352.

Ten noorden van de industrie-as, is de biologische toestand van het grootste deel van de oppervlaktewaterlichamen gemiddeld tot slecht. Dit is te wijten aan de grotere milieudruk binnen dit gebied, voornamelijk als gevolg van de verharding, de aanwezigheid van industrie en de intensieve landbouw.

- **Hydromorfologische toestand van de oppervlaktewaterlichamen**

De hydromorfologische factoren van waterlopen (longitudinale, laterale en verticale continuïteit, verscheidenheid van de stromingsvakken, schommelingen van de waterstand en de debieten, verscheidenheid van de substraten, natuurlijkheid van de oevers, ...) bepalen de functionele kenmerken van de aquatische ecosystemen alsook de ecosysteemdiensten die ze leveren. Al deze factoren worden beïnvloed door veranderingen in het profiel van de oevers en van de zomerbedding, die wijzigingen van de stromingsvakken teweeg brengen en de natuurlijke schommelingen van de waterstand en het waterdebiet beïnvloeden.

De hydromorfologische kwaliteit van 55% van alle (natuurlijke, sterk gewijzigde, kunstmatige) waterlichamen kan worden bestempeld als goed tot zeer goed; voor 40% ervan is de kwaliteit gemiddeld tot slecht. Wat de natuurlijke waterlichamen betreft, vertoont 71% een goede tot zeer goede kwaliteit en 27% een gemiddelde kwaliteit.

1.4.2.a.3. Sociaal-economische functies

- **Goederenvervoer via de binnenwateren**

Wallonië heeft 890 km bevaarbare waterlopen die ook voor commerciële doeleinden worden gebruikt. Het Waalse goederenvervoer via de binnenwateren is meer en meer gericht op het buitenland. De importactiviteiten kennen sinds het einde van de jaren 2000 een sterke daling terwijl de exportactiviteiten de laatste jaren hetzelfde niveau aanhouden. Het aanzienlijke transitverkeer wijst op de strategische ligging van Wallonië binnen Europa, op het kruispunt tussen de Franse, Vlaamse en Nederlandse bekkens.

Het goederenvervoer over de binnenwateren mag dan wel gelden als een van de meest duurzame goederentransportalternatieven die economische en ecologische voordelen weten te combineren, dat neemt niet weg dat de ontwikkeling ervan veel onderhoud of de bouw van heel wat infrastructuur vereist zoals multimodale platformen, kaaien, industriële spoorverbindingen, sluizen, liften en andere waterbouwkundige bouwwerken ... die milieudruk kunnen veroorzaken op het hydrografisch netwerk

- **Productie van hydro-elektriciteit**

Waterkrachtcentrales produceren hernieuwbare energie die direct verbonden is met waterlopen. Het merendeel van de Belgische waterkrachtcentrales bevindt zich in Wallonië. Van de 166 waterkrachtcentrales die België telt, bevinden 153 zich op Waalse bodem. Het grootste deel van dit type hydro-elektriciteit, meer bepaald 83%, wordt geproduceerd door riviercentrales die het continu debiet van het water gebruiken en geen elektriciteit opslaan³, het overige deel is afkomstig van stuwdamcentrales.⁴⁵ Hydro-elektriciteit kan ook niet-hernieuwbaar zijn. In dat geval spreken we van pompcentrales.

De werking van waterkrachtcentrales wordt sterk beïnvloed door de waterstand. Fenomenen zoals overstromingen kunnen de infrastructuur beschadigen, terwijl droogte en een lage waterstand de productiecapaciteiten ervan kunnen beperken. Bovendien kunnen ze een negatieve impact hebben op de biodiversiteit, en dan vooral op de vrije vismigratie, alsook op de ecologische minimale debieten.

- **Landbouw**

De oppervlakte cultuurgrond (OCG) vertegenwoordigt meer dan 40% van de totale oppervlakte van het Waals grondgebied.

De landbouw oefent op verschillende manieren druk uit op de watervoorraden. Het gaat hier meer bepaald om de overdracht van verschillende bestanddelen (zwevende deeltjes, pesticiden, meststoffen, dierlijke uitwerpselen, ...) die via de landbouwgronden afspoelen en zo in de waterlopen terecht komen. Deze bestanddelen kunnen de fysisch-chemische, en dus ook de ecologische kwaliteit van de waterlopen aantasten.

³Stuwdammen met een laag verval uitgerust met turbines die op de waterloop zijn geplaatst.

⁴Grotere stuwdammen verzamelen het water in een kunstmatig stuwmeer en laten het water vrij wanneer nodig om de turbines in werking te stellen.

⁵ <https://energiecommune.be/statistique/observatoire-hydroelectricite/>

De landbouwsector kan op zijn beurt de invloed ondergaan van slechte weersomstandigheden van de overstromingen die hiervan het gevolg kunnen zijn. Deze overstromingen kunnen de landbouwgronden aantasten door erosie, een aanzienlijke hoeveelheid afval meevoeren of de verspreiding van verontreinigende stoffen op de landbouwgronden in de hand werken.

- **Industriële, productie- en ontginningsactiviteiten**

De industriële, productie- en ontginningsactiviteiten waren in 2019 goed voor 15% van het Waalse BBP. De meeste industriële activiteiten concentreren zich langs de as Samber-Maas, in de buurt van de agglomeraties Doornik, Bergen, Charleroi en Luik. De ligging van bepaalde types industrie is nauw verbonden met de aanwezigheid van een waterloop. Deze fabrieken onttrekken water als koelwater of als onderdeel van hun industriële processen. Zo wordt water gebruikt als grondstof voor de productie van drank of bepaalde chemische producten, als oplos- of dispergeermiddel, voor stoomproductie ... Het waterverbruik van de ontginnings- en productieactiviteiten is de afgelopen 10 jaar met bijna de helft gehalveerd, maar in 2018 haalden ze nog steeds 46% van hun waterverbruik uit oppervlaktewater⁶.

- **Onttrekking van water voor landbouw, industrie en drinkwater**

In 2018 werd in Wallonië bijna 1.768 m³ water onttrokken aan de oppervlakte- en grondwaterlichamen. Het overgrote deel van het zoet water, meer bepaald 79%, wordt onttrokken aan oppervlaktewater, de overige 21% aan grondwater. 86,3% van het oppervlaktewater wordt gebruikt als koelwater voor elektrische centrales en 6,8% voor industriële processen waaronder koeling. Dit water wordt over het algemeen vrij snel opnieuw in de waterlopen geloosd. Een deel ervan, meer bepaald 6,8% wordt onttrokken voor openbare watervoorziening. De landbouw onttrekt voornamelijk water uit de grondwaterlichamen, maar haalt soms ook water uit waterlopen voor irrigatiedoeleinden. We merken hierbij echter op dat landbouwgronden die beschikken over irrigatietechnieken maar 2% uitmaken van de OCG in België.

1.4.2.a.4. Sociaal-economische functies

- **Toerisme en recreatie**

Wallonië telt heel wat toeristische en recreatiegebieden die aan een waterloop liggen.

In het ISGD van de Maas en Schelde zijn er 33 plaatsen waar kan worden gezwommen. Zwemmen kan risico's opleveren voor de menselijke gezondheid als de waterkwaliteit is aangetast door verontreiniging. Het is dan ook aangewezen om beschermde gebieden te voorzien stroomopwaarts de zwemwateren. De zwemlocaties in het ISGD van de Maas en Schelde vormen samen respectievelijk 950 en 43 km waterlopen die door beschermde gebieden stromen.

Binnen het ISGD van de Maas, mag er overdag worden gevist in bepaalde waterlopen van de stroomgebieden van de Maas, de Samber, de Semois, de Ourthe alsook in het kanaal Brussel-Charleroi. Binnen het ISGD van de Schelde is vissen toegelaten in verschillende kanalen, alsook in de Schelde en de Leie.

Langs het hydrografische netwerk bevinden zich heel wat kampeergebieden, vooral langs de waterlopen die deel uitmaken van het ISGD van de Maas. De Semois, de Ourthe en de Lesse zijn de belangrijkste toeristische bestemmingen.

⁶ 'Département de l'étude du milieu naturel et agricole', 'l'environnement wallon en 10 infographies', 2021.

Tal van wandel- en fietsroutes lopen langs de waterlopen die behoren tot het ISGD van de Maas, de Schelde en de Rijn. Dat is onder meer het geval langs de Maas, de Ourthe, de Schelde, de kanalen, de Leie, ...

Een groot aantal waterloopgedeelten worden gebruikt voor watersporten zoals kanovaren en kajakken. De binnenwateren waar kajakken en raften in Wallonië is toegelaten, bevinden zich het ISGD van de Maas, meer bepaald in het deelstroomgebied van de Semois-Chiers, de Lesse, de Boven-Maas (de Viroin), de Ourthe en de Amblève.

- **Landschap**

Het Waalse landschap wordt gekenmerkt door talrijke sites van geologisch, geografisch, botanisch en esthetisch belang. Het Waals Gewest telt 13 landschapsgebieden die verwijzen naar verschillende samenstellingen van geologische onderlagen, hoofdreliefvormen, verschillende hoogtes en bodemtypes. Door hun impact op het natuurlijk en menselijk landgebruik zijn ze medebepalend voor de morfologie van het landschap. Deze waterlopen dragen bij aan de verscheidenheid van het Waalse landschap. Natuurlijke waterlopen omvatten een zomerbedding waarrond zich de winterbedding uitstrekt die bestaat uit groene gebieden zoals oevers, nat grasland, moerassen en beboste gebieden. Bij hoogwaterstand hertekenen de waterlopen het landschap door aantasting van de begroeiing, neerzetting van sedimenten, ... wat kan leiden tot een vervorming of zelfs verplaatsing van de zomerbedding. De instandhouding van natuurlijke waterlopen en van hun onmiddellijke omgeving, of zelfs het hydromorfologisch herstel van de menselijke ingrepen en tussenkomsten, zijn essentieel voor het landschapsbehoud.

- **Erfgoed**

Wallonië telt heel wat in de bewaarlijst ingeschreven archeologische en architecturale gebieden waarvoor beschermings- en preventiemaatregelen gelden met het oog op het behoud ervan. Een deel van deze archeologische gebieden en van de in de bewaarlijst ingeschreven sites bevinden zich langs of in de onmiddellijke omgeving van een Waals hydrografisch netwerk. Archeologische kennis kan veel informatie opleveren over de geschiedenis van de gebieden waar zich overstromingen hebben voorgedaan. Zo kunnen wijzigingen in de bouwtechniek, of de delokalisering van agrarische nederzettingen in verband worden gebracht met een bepaalde overstromingsproblematiek. Bepaalde traditionele bouwmethodes tonen aan hoe de mens indertijd aanpassingen maakte om te kunnen omgaan met de dreiging van overstromingsgevaar. Deze technieken kunnen zeker in overweging worden genomen bij de huidige reflecties over de hedendaagse stedenbouwkundige ontwikkeling van Wallonië.

1.4.2.b. OVERIGE RELEVANTE FACTOREN

1.4.2.b.1. Fysieke context

- **Klimaat**

Wallonië geniet een gematigd kustklimaat met maximale en minimale dagtemperaturen die schommelen tussen respectievelijk 11,5°C en 15°C, en 3°C en 7°C. De jaarlijkse neerslag in Wallonië varieert van 700 mm in de streek tussen Waver en Luik, tot 1.400 mm in de Hoge Ardennen.

De gemiddelde jaartemperatuur is sinds het begin van de 20e eeuw met 2°C gestegen. Klimaatvoorspellingen voorzien bovendien meer neerslag in de wintermaanden, wat het risico op overstromingen in de hand werkt, en minder regen in de zomer wat dan weer leidt tot meer droogteperiodes.

- **Bodem**

De bodem is de buitenste laag met variabele dikte van de aardlaag en bevindt zich bovenop het moedergesteente. De bodem is een losse, lucht en water doorlatende samenstelling van minerale elementen (omgevormd moedergesteente) en organisch materiaal (humus).

Al naargelang de aard ervan en tal van andere factoren zoals verdichting, erosie, ondoorlaatbaarheid, gehalte aan organisch materiaal, enz., kan de bodem het regenwater laten insijpelen en de hoeveelheid afvloeiend regenwater verminderen en dus ook het hiermee gepaard gaande overstromingsrisico.

- **Grondwater**

Het grondwaterlichaam bestaat uit een afzonderlijke watermassa in één of meer watervoerende lagen. Wallonië telt 34 grondwaterlichamen. De aanvoer van water in het hydrografisch netwerk hangt af van de bijdrage van de watervoerende lagen die in het stroombekken zijn geïdentificeerd (verticale continuïteit).

1.4.3. SAMENVATTING VAN DE AANDACHTSPUNTEN MET BETREKKING TOT HET MILIEU

Onderstaande tabel biedt een samenvatting van de aandachtspunten met betrekking tot het milieu en de motivering ervan.

Tabel 2: Samenvatting van de aandachtspunten met betrekking tot het milieu

Thema	Geïdentificeerde aandachtspunten en motivering*
Hydraulische functie	<p>De overstromingsrisico's in de overstromingsgevoelige gebieden verminderen om de impact ervan op de economie en de menselijke gezondheid te beperken.</p> <p>De gebieden met overstromingsgevaar strekken zich uit over tal van Waalse stedelijke en industriële gebieden. Een groot deel ervan bevindt zich in het ISGD van Maas.</p>
Ecologische functie	<p>De hydromorfologische en fysisch-chemische kwaliteit van de waterlopen op een peil houden dat gunstig is voor de ontwikkeling van de biodiversiteit.</p> <p>De ontwikkeling en de overlast van IAS beperken.</p> <p>Waterlopen kennen een grote biodiversiteit die mee bijdraagt aan de ecosystemische diensten van wetlands. Heel wat activiteiten die zich ontwikkelen langsheen waterlopen kunnen een impact hebben op de leefbaarheid van deze omgevingen. De IAS, die zeer talrijk aanwezig zijn in wetlands, worden beschouwd als een van de belangrijkste factoren die deze vochtige omgevingen onder druk zetten.</p>
Sociaal-economische functies	<p>De economische functies in het waterloopbeheer integreren om bij de ontwikkeling van economische activiteiten een duurzame exploitatie van het hydrografische netwerk te garanderen.</p> <p>De ontwikkeling van activiteiten die gepaard gaan met het hydrografisch netwerk kunnen de kwaliteit van de waterlopen beïnvloeden door de rechtstreekse ingrepen die ze hierop uitoefenen. Deze activiteiten ondergaan ook de invloed van de schommelingen de hydrologische regimes.</p>
Sociaal-culturele functies	<p>De sociaal-culturele functies in het waterloopbeheer integreren om het toerisme, de recreatieve activiteiten, het landschap en het erfgoed binnen het Waalse hydrografische netwerk te promoten.</p> <p>Rond en langs de Waalse waterlopen bevinden zich tal van recreatie- en toeristische gebieden, alsook in de bewaarijst ingeschreven sites en bouwwerken die mee bijdragen aan de ontwikkeling van het toerisme in het Gewest en kunnen worden bedreigd door een slechte kwaliteit van de waterlichamen en overstromingsrisico's.</p>
Klimaatverandering	<p>Inachtneming van de klimaatverandering bij het beheer van het hydrografisch netwerk.</p> <p>Door toenemende periodes van droogte, verhoogt de klimaatverandering het risico op overstromingen en kan het leiden tot de verslechtering van de kwaliteit van waterlopen.</p>

Thema	Geïdentificeerde aandachtspunten en motivering*
Mens	<p>De ruimtelijke ordening in de nabijheid van waterlopen omkaderen om het hoofd te kunnen bieden aan de Waalse bevolkingsgroei.</p> <p>Wallonië voorziet voor de periode 2020-2035 een bevolkingstoename van 3,4%. Deze toename kan de kwaliteit en de hoeveelheid van de waterreserves en de ondoorlaatbaarheid van de bodem onder druk zetten. Door middel van de toelatingen voor werkzaamheden en de adviezen die ze verstrekken bij het afleveren van vergunningen, dragen de beheerders bij aan de instandhouding van de hydromorfologische kwaliteit van de waterlopen en de beperking van de overstromingsrisico's.</p>

* aandachtspunten in het rood en motiveringen in het zwart

1.5. Milieueffectenanalyse van de PARIS-projecten

Om de milieueffecten van de PARIS-actieprogramma's te kunnen beoordelen, hebben we 56 basismaatregelen ondergebracht in 18 categorieën die gelijkaardige doelstellingen vertonen alsook gelijkaardige voordelen en risico's voor het milieu. Deze categorieën passen binnen de 4 uitdagingen van de PARIS-actieprogramma's: overstromingen, biodiversiteit, economie en sociaal-culturele aspecten. De analyse van iedere fiche omvat de volgende elementen:

- De benaming van de maatregelen, de uitdaging en de doelstelling in kwestie;
- De context waarbinnen de geanalyseerde maatregelen zich inpassen alsook een korte beschrijving van de uitvoering ervan;
- De positieve effecten en de eventuele kansen die de maatregelen bieden.

Deze fiches bieden niet enkel een analyse van de effecten van het plan ten opzichte van de vooropgestelde doelstellingen, maar ook van de indirecte effecten ervan. De effecten die worden onderzocht zijn de mogelijke positieve of negatieve; directe, indirecte of gecumuleerde; korte-, middellange of langetermijn; blijvende of tijdelijke effecten. De mate van detail die voor de verschillende milieu- en sociaal-economische domeinen wordt weerhouden, is afhankelijk van de uitdagingen die geïdentificeerd werden in de analyse van de oorspronkelijk toestand.

Voor het volledige maatregelenprogramma, de indelingen die voor de analyse werden opgemaakt alsook het aantal projecten die hieraan gekoppeld zijn, verwijzen we naar het volledige MER. Omwille van de beknoptheid, wordt de inhoud van deze fiches niet in deze NTS behandeld. U kunt ze eveneens nalezen in de integrale versie van het MER. Hieronder vindt u wel een samenvattende tabel van de effecten.

Tabel 3: Samenvatting van de milieueffecten

Maatregel	Overstroming	Water	Bodem	Menselijke gezondheid	Fauna, flora en biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Landbouw	Klimaatverandering	Sociaal-economische aspecten
1 - Onderhouds- en herstelwerken die het afvloeien van het water in de zomerbedding bevorderen	Vermindering van het overstromingsrisico			Minder gezondheidsrisico's verbonden aan overstromingen	Behoud van de biodiversiteit door de instandhouding van de ecosystemen maar de werken zelf kunnen de ecosystemen op korte termijn verstoren (beperkt risico)	Bepaalde ingrepen kunnen het landschap aantasten			Verminderd risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten
2 - Ingrepen die het afvloeien van het water in de zomerbedding bevorderen	Vermindering van het overstromingsrisico	Risico op toevallige verontreiniging tijdens de werffase	Risico voor oevererosie	Minder gezondheidsrisico's verbonden aan overstromingen	De werken zouden de ecosystemen op korte termijn kunnen verstoren	Bepaalde ingrepen kunnen de loop van de waterlopen wijzigen en het landschap aantasten			Verminderd risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten Behoud van het vervoer over binnenwateren Kosten verbonden aan de inrichtingen
3 - Werken die een betere uitwisseling mogelijk maken tussen de zomer- en winterbedding	Vermindering van het overstromingsrisico	Risico op toevallige verontreiniging tijdens de werffase	Beperking van de oevererosie bij hoogwaterstanden	Minder gezondheidsrisico's verbonden aan overstromingen	De wetlands kennen een grote biodiversiteit en dragen bij tot het ecologisch netwerk maar de werken zouden de ecosystemen op korte termijn kunnen verstoren	De natuurlijke uitbreidingsgebied en die hoogwaterstanden opvangen, structureren het landschap maar waterbouwkundige bouwwerken hebben een negatieve impact op het landschap Verlies van bebouwbare terreinen	Mogelijke economische beperkingen voor de landbouwers		Verminderd risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten Kosten verbonden aan de bouwwerken

Maatregel	Overstroming	Water	Bodem	Menselijke gezondheid	Fauna, flora en biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Landbouw	Klimaatverandering	Sociaal-economische aspecten
4 - Vermindering van de hoeveelheid water die van landbouwgronden afvloeit binnen het stroombekken	Minder overstromingen verbonden aan de afvloeiing van landbouwgronden	Instandhouding van de kwaliteit van het oppervlaktewater	Instandhouding van de bodemkwaliteit	Minder gezondheidsrisico's verbonden aan overstromingen	Instandhouding van de aquatische ecosystemen		Behoud van de landbouwopbrengsten maar mogelijke economische beperkingen voor de landbouwers		Verminderd risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten
5 - Herstel van de laterale continuïteit en dynamiek van de waterlopen	Vermindering van het overstromingsrisico			Minder gezondheidsrisico's verbonden aan overstromingen	Verscheidenheid van de habitats in de waterlopen en in de naast omgeving ervan	Mogelijk positief effect op het landschap			Verminderd risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten Mogelijke versterking van de toeristische aantrekkingskracht van de gebieden waarin de ingrepen worden uitgevoerd
6 - Beheer en aanleg van oobossen	Plantenresten kunnen drijvend materiaal vormen in de waterlopen	Instandhouding van de kwaliteit van het oppervlaktewater (zuivering en filtering)	Beperking van het risico voor oevererosie		Instandhouding en ontwikkeling van de biodiversiteit verbonden met oobossen en oppervlaktewater Versterking van de ecologische corridors langsheen de waterlopen	Instandhouding van een natuurlijk landschap rond de waterlopen			Mogelijke versterking van de toeristische aantrekkingskracht van de gebieden waarin de ingrepen worden uitgevoerd
7 - Inrichtingswerken aan de zomerbedding met het oog op een betere hydromorfologie	Vermindering van het overstromingsrisico				Betere kwaliteit van de zomerbedding als habitat en verscheidenheid van de habitats in de waterlopen	Aantrekkelijker landschap door de natuurlijke dynamiek van de waterlopen			

Maatregel	Overstroming	Water	Bodem	Menselijke gezondheid	Fauna, flora en biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Landbouw	Klimaatverandering	Sociaal-economische aspecten
8 - Oeverbeheer voor betere hydromorfologie		Minder fysisch-chemische en organische aantasting van de waterlopen door de veestapel	Beperkte aantasting van de oevers	Beperking van de gezondheidsrisico's voor zwemmers, kajakkers ... als gevolg van organische verontreiniging	Instandhouding van de oevers, van de habitats in de rivierboorden en die hiermee gepaard gaande biodiversiteit				
9 - Ecologisch herstel van de waterlopen	Vermindering van het overstromingsrisico				Herintegratie van de waterloop in het ecologische netwerk	Verbetering van het landschap en de leefomgeving maar mogelijke ontwikkeling van soorten die als hinderlijk worden beschouwd			
10 - Weghalen van obstakels voor vrije vismigratie			De wijziging van de afvloeiing zou zeer lokaal het risico op erosie van de oevers en van de zomerbedding kunnen verhogen		Bevordert de vrije vismigratie en de ontwikkeling van het visbestand, en dan vooral voor de diadrome vissoorten				Bevordert de recreatieve riviervisserij maar mogelijk minder debiet voor de werking van de turbines van de waterkrachtcentrales
11 - Instandhouding en herstel van de wetlands	Vermindering van de hoogwaterstand bij overstromingen (buffering) en behoud van een minimale waterstand tijdens droogteperiodes (teruggave)	Instandhouding van de kwaliteit van het oppervlaktewater (zuivering en filtering)			Instandhouding en ontwikkeling van de biodiversiteit verbonden met wetlands en oppervlaktewater	Verbetering van het landschap en de leefomgeving		De wetlands houden de koolstof uit de atmosfeer vast en dragen bij tot de regeling van het klimaat	
12 - Controle van de invasieve uitheemse soorten (IAS)		Instandhouding van de hydromorfologische kwaliteit door beperking van de fauna en de flora die zorgt voor een aantasting ervan		Sommige soorten houden een gezondheidsrisico in voor de actoren actief op het terrein	Afgenomen bedreiging voor de habitats en de soorten op en rond de waterlopen maar risico om de verspreiding ervan ongewild te bevorderen	Verbetering van het landschap en de leefomgeving			Vermindert risico op tijdelijke onderbreking van de sociaal-economische en sociaal-culturele activiteiten

Maatregel	Overstroming	Water	Bodem	Menselijke gezondheid	Fauna, flora en biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Landbouw	Klimaatverandering	Sociaal-economische aspecten
13 - Aanleg van sociaal-recreatieve recreatie- en toeristische gebieden en van het landschap binnen de omgeving van waterlopen	Inrichtingen die het overstromingsrisico van kampeertreinen verminderen				Activiteiten zoals kajakken of vissen kunnen de biodiversiteit van de waterlopen verstoren	Risico of rondslingerend afval dat het landschap aantast			Ontwikkeling van toerisme en gezelligheid Versterking van de plaatselijk economie
14 - Sociaal-recreatieve inrichtingen met het oog op de instandhouding van het bouwkundig erfgoed binnen de omgeving van waterlopen					Mogelijke verstoring van de biodiversiteit tijdens de uitvoering van de werken	Instandhouding van het Waalse erfgoed			Ontwikkeling van regionaal toerisme
15 - Integratie van economische infrastructuur verbonden met waterlopen					De bouw of de aanwezigheid van waterkrachtcentrales kan een impact hebben op de vrije vismigratie			De waterkrachtcentrales leveren energie met lage koolstofimpact, in overeenstemming met de klimaatdoelstellingen	Vertegenwoordigt een mogelijk economisch voordeel voor deze infrastructuur
16 - Integratie van de binnenvaart en van de hiermee gepaard gaande bouwwerken	Betere inachtneming van het overstromingsrisico voor deze infrastructuren	Bepaalde bouwwerken kunnen de laterale en longitudinale continuïteit van de waterlopen verslechteren						Vervoer over binnenwateren is een duurzame vervoerswijze	Ondersteunt de ontwikkeling van het goederen-transport over de binnenwateren

Maatregel	Overstroming	Water	Bodem	Menselijke gezondheid	Fauna, flora en biodiversiteit	Landschap en ruimtelijke ordening	Landbouw	Klimaatverandering	Sociaal-economische aspecten
17 - Informatiebeheer, bezoek en controle	Maakt het mogelijk om eventuele beschadigingen aan de waterbouwkundige bouwwerken te voorkomen	Maakt het mogelijk om een eventuele verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater tegen te gaan	Maakt het mogelijk om eventuele aantasting van oevers ... tegen te gaan	Risico voor de actoren op het terrein bij bezoeken na hoogwaterstanden	Maakt het mogelijk om eventuele verslechtering van de ecosystemen tegen te gaan				Maakt het mogelijk om de goede werking van de bouwwerken te garanderen en het voortbestaan te verzekeren van de sociaal-economische functies die hiervan afhangen Maakt het mogelijk om sociaal-recreatieve gebieden in goede staat te houden maar dit vereist aanzienlijke menselijke middelen
18 - Aankoop van onroerende goederen									De aankoop van gronden maak de uitvoering van projecten mogelijk maar kan onteigeningen noodzakelijk maken en aanzienlijk kosten meebrengen

1.6. Milieueffectenanalyse van de PARIS-projecten inzake de Natura 2000-gebieden en de beschermde gebieden

De effecten van de verschillende maatregelencategorieën van de PARIS-projecten voorgesteld in de fiches, werden geanalyseerd vanuit het standpunt van de Wet op het Natuurbehoud van 12 juli 1973. Hierbij hebben we rekening gehouden met de mogelijke impact van het project op de beschermde gebieden die zich bevinden in de onmiddellijke omgeving en stroomafwaarts ervan.

De positieve effecten van de verschillende maatregelencategorieën hebben vooral betrekking op een betere ontwikkeling van de biodiversiteit, meer bepaald van de aquatische ecosystemen en de oevervegetatie.

De negatieve effecten hebben voornamelijk betrekking op de risico's die gepaard gaan met de uitvoering van de maatregelen, waaronder slecht gedimensioneerde bouwwerken, slecht werfbeheer, ... Ze houden ook verband met de sociaal-recreatieve of economische maatregelen die plaatselijk een impact kunnen hebben op de biodiversiteit (visparcours, waterkrachtcentrales, ...)

We wijzen er echter op dat deze milieueffecten niet gelden voor alle beschermde gebieden, noch voor alle projecten. Zo zijn ze nauwelijks of helemaal niet merkbaar in het geval van lokale, kleinschalige projecten, of van projecten die zich bevinden op een grote afstand van beschermde gebieden. We wijzen er ook op dat de projecten in de omgeving van de Natura 2000- en de beschermde gebieden van bij het begin zullen moeten voldoen aan de huidige wetgeving en het voorwerp uitmaken van specifieke beoordelingen zodat ze geen negatieve impact hebben op deze gebieden.

1.7. De evaluatie van het alternatief van de niet-uitvoering van de PARIS-projecten

De projecten van de PARIS-actieprogramma's willen voornamelijk voldoen aan de milieudoelstellingen inzake hydromorfologie bepaald in de SGBP, alsook aan de doelstellingen op het vlak van overstromingsrisico's bepaald in de ORBP. De niet-uitvoering ervan verhoogt het risico dat de doelstellingen van deze twee Europese plannen niet worden gehaald, en dit voor meerdere redenen. Eerst en vooral, vergen de actieprogramma's een veel fijnere resolutie dan de resolutie die werd vooropgesteld in het kader van de KRW die de SGBP omkadert. Vervolgens, plaatsen ze de planning van de ORBP-projecten inzake overstromingen in de bredere context van het waterloopbeheer. Tot slot, verhindert alternatief 0 de implementatie van de online PARIS-toepassing. Dit instrument maakt de centralisatie en de opvolging mogelijk van alle relevante cartografische en alfanumerieke informatie, alsook van de uitdagingen, de doelstellingen en de werkzaamheden. De tool vergemakkelijkt ook de coördinatie en het overleg tussen de beheerders.

Afsluitend kunnen we stellen dat alternatief 0 geen geïntegreerd, evenwichtig en duurzaam waterloopbeheer mogelijk maakt. Deze analyse heeft nochtans het belang ervan aangetoond alsook de verscheidenheid van de uitdagingen die hiermee gepaard kunnen gaan.

1.8. Motivering van de PARIS-projecten

De PARIS-projecten beogen de uitrol van een geïntegreerd, evenwichtig en duurzaam waterloopbeheer door het behalen van SGBP- en ORBP-doelstellingen. Zoals we hierboven hebben aangegeven, maken de PARIS-actieprogramma's het mogelijk om verder te gaan dan wat Europa oplegt, meer bepaald door een verdere detaillering van enerzijds de SGBP-maatregelen die gekoppeld zijn aan de fysieke kwaliteit van de waterlopen en anderzijds de lokale beschermingsmaatregelen tegen overstromingen door overlopende rivieren bepaald in de ORBP.

De analyse heeft duidelijk aangetoond dat het merendeel van de maatregelen van de PARIS-projecten positieve effecten hebben voor de vier uitdagingen die in beschouwing werden genomen. We hebben tijdens onze analyse een aantal risico's voor het milieu geïdentificeerd die vooral betrekking hebben op de werkzaamheden en de omvang van de ingrepen. Maar de invoering van waakzaamheidspunten en opvolgingsmaatregelen zullen deze risico's verminderen of zelfs voorkomen.

1.9. Waakzaamheidspunten en opvolgingsmaatregelen

1.9.1. WAAKZAAMHEIDSPUNTEN

Het merendeel van de maatregelen houden geen significante negatieve risico's in voor het milieu. De onderhoudswerken, de waterbouwkundige verbeteringen, de aanleg van de zomerbedding, het herstel of de bouw voor debietopslag en -regulering, de ruimings- en baggerwerken ... kunnen sporadische problemen opleveren, en dan voornamelijk tijdens de werffase. De implementatie van een duurzaam werkbeheer kan bijdragen aan een vermindering van de risico's die verbonden zijn aan het maatregelenprogramma van de PARIS-projecten.

Een ander aandachtspunt betreft de dimensionering van de ingrepen die nodig zijn voor de inrichtingen op de waterlopen. Vermits slecht gedimensioneerde ingrepen meer na- dan voordelen kunnen opleveren, is een adequate diagnose van de interventiegebieden essentieel. In bepaalde gevallen zal ook de samenwerking met de landeigenaar van de aangrenzende percelen nuttig zijn.

Een andere maatregel om deze risico's te beperken, bestaat erin om de actoren op het terrein, en dan vooral de eventuele vrijwilligers, via sensibilisering en opleiding te informeren over de gezondheidsrisico's die ze kunnen oplopen bij de beheeractiviteiten alsook over de goede praktijken die moeten worden gehanteerd bij het beheer van bepaalde IAS.

Tot slot heeft de analyse ook een onevenwichtige verdeling van de projecten binnen de jaarplanning aan het licht gebracht. Het merendeel van de projecten, ongeveer 75% ervan, is ingepland voor het jaar 2022, terwijl er voor de overige jaren minder projecten zijn voorzien. Een beter bewustmaking van het belang van een langetermijnplanning voor de waterlopen zou mee kunnen zorgen voor een betere spreiding van de projecten binnen de periode van de PARIS-actieprogramma's.

1.9.2. OPVOLGINGSMAATREGEL

We hebben in het milieueffectenrapport een hele reeks maatregelen voorgesteld om na te kunnen gaan of de algemene programmadoelstellingen wel kunnen worden behaald.

Deze indicatoren komen van pas bij de tijdsmatige opvolging van de toestand. Ze maken een evaluatie mogelijk van de nog te leveren inspanningen en moeten ervoor zorgen dat de indirecte negatieve gevolgen voor het milieu worden vermeden.