



Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut



# *Bevindingen van de Workshop Microplastics van de Internationale Scheldecommissie (Maastricht – 28 november 2023)*

**Leon Dhaene**  
**Secretaris Generaal Internationale Scheldecommissie**  
*Workshop "(Micro)plastics in de Rijn –  
emissiebronnen en mogelijke maatregelen*

*Bonn – 11-12/12/ 2024*





Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

# De Internationale Schelde- commissie:

*opdracht  
partijen  
verantwoordelijkheden*

## ➤ OPDRACHT

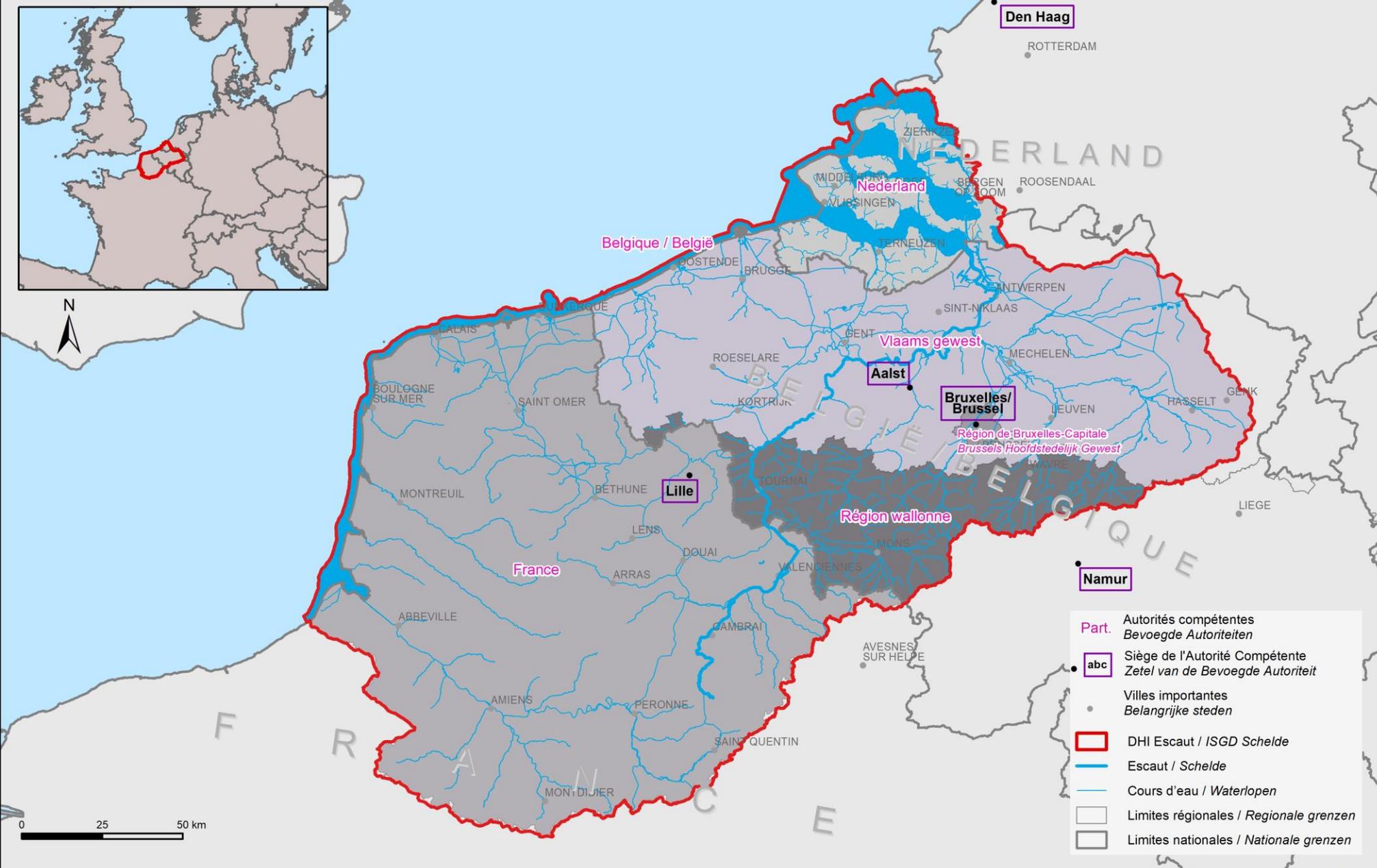
**Intergouvernementele organisatie** voor de afstemming van gezamenlijke acties en de monitoring van **waterkwaliteit en -kwantiteit** (oppervlakte- en grondwater), met als doel **duurzaam en gecoördineerd waterbeheer**, op internationale schaal in het Internationale Scheldedistrict.

## ➤ PARTIJEN

- Frankrijk
- Vlaams Gewest
- Wallonië
- Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Belgische Federale Staat
- Nederland

## ➤ INTERNATIONAAL FORUM VOOR DE AFSTEMMING VAN

- **Europese waterrichtlijnen** in het Scheldedistrict:
  - Kaderrichtlijn Water, die een kader verleent voor gezamenlijke actie op het vlak van waterbeleid en waterkwaliteit (2000/60/EG)
  - De EU Overstromingsrichtlijn, over de beoordeling en het beheer van overstromingsrisico's en droogte (2007/60/EG)
- **Adaptatie aan klimaatverandering**, met inbegrip van maatregelen om de impact van droogte te voorkomen en beperken
- Grensoverschrijdende **aanpak van calamiteuze verontreiniging** van alle waterlichamen in het Scheldedistrict



- Oppervlakte: 37,170 km<sup>2</sup>
- Bevolking: > 14,5 mio
- Hoge bevolkingsdichtheid: > 100-2000 / km<sup>2</sup>
- Waterschaarste
- Dicht netwerk van waterwegen en snelwegen
- Uitgebreide industriële & stadsstructuur
- Intensieve landbouw
- Oude (verontreinigde?) industriegronden
- Gebieden met hoog overstromingsrisico

DHI Escaut - Autorités compétentes de la mise en œuvre de la DCE  
 ISGD Schelde - Bevoegde autoriteiten voor de uitvoering van KRW

Tous droits réservés: Partie faitière du 3<sup>ème</sup> plan de gestion DCE du DHI Escaut, CIE, 2022  
 Alle rechten voorbehouden: Overkoepelend deel van de 3<sup>de</sup> KRW-beheerplan voor het ISGD Schelde, ISC, 2022  
 Projected coordinate reference system : ETRS89-LCC





Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

# Workshop Microplastics Publiek



Credits: Justin Hofman  
(Wildlife Photographer of the Year,  
National Geographic - 2017)

- *Organisatie*
  - Nederlandse Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
  - Vlaamse Milieumaatschappij
  - Internationale Scheldecommissie
- *Publiek*
  - Wetenschappers
  - Experten
  - Ambtenaren
  - Beleidsverantwoordelijken
- *Geografie*
  - Frankrijk
  - Nederland
  - België
  - Duitsland
  - Europese Commissie





Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

# Workshop Microplastics Programma



- **EU-maatregelen** inzake microplastics in het milieu: het verlies van plastic granulaten
- Microplastic vervuiling in **Vlaanderen**: Resultaten, uitdagingen en toekomstperspectieven
- Microplastics in het **(aquatische) milieu**
- Lopende en toekomstige ISSeP-**projecten** over microplastics
- **Plastic pellets in het milieu**: bronnen, verspreiding, effecten en oplossingen
- **Beleidsmatige aanpak** kunststof pellet verliezen
- **Reactie op verontreiniging** door industriële plastic pellets: stand van kennis en internationale acties



Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

# Bronnen Wetgeving



- **Bronnen: veelvuldig !**
  - Verven
  - Autobanden
  - Granulaire pellets
  - Textiel voor consumenten en voor de landbouw
  - Detergenten
  - etc...
- **Bonn agreement on combatting pollution in the Greater North Sea (1969)**
- **Zero Pollution plan**
  - Microplastics met 30% te reduceren (tegen 2030)
  - Eerst verliezen van granulaire pellets aanpakken (productieketen + logistiek)
  - REACH restriction of microplastics intentionally added to products (2023)
  - Proposal for a Regulation on preventing plastic pellet losses (2023)



Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

## Casus - 1



- **Vlaanderen**

- **4 onderzoeksdomeinen**: monitoring, methode ontwikkeling, effecten op ecosystemen en humane gezondheid.
- studie van de **bruto emissie naar de netto emissie**, om mitigerende maatregelen te kunnen vastleggen
- via **huishoudelijk afval**: zuiveringsinstallatie (80% opgevist) – 83% van de huishoudens zijn aangesloten op een afvalzuiveringsinstallatie
- De microplasticconcentraties in **sedimenten** zijn hoog, wat aangeeft dat dat sedimenten putten van microplastics zijn
- Er is een spatio-temporele variabiliteit in de gemeten concentratie

- **Haven Antwerpen**

- Uitzonderlijk ecologisch-economisch estuarium van de **Zeeschelde**
- Tweede grootste petrochemische cluster ter wereld
- Belangrijk volume van **pellets** gaat verloren in de rivier
- Grootste verliezen van pellets in havens
- Meeste pellets stroomopwaarts terug te vinden



Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

## Casus - 2



- **Wallonië**
  - Onderzoeken naar microplastics in *biota*
  - Ontwikkeling van *scheidingstechnieken*
  - Studies naar microplastics in *grondwater*
  - Onderzoek naar de effectiviteit van microplasticbehandeling in *waterzuiveringsstations*
  - Evaluatie van de *afbraak van plastic zakken* verkocht als composteerbaar
  - Opstellen van een *catalogus* van het voorkomen van microplastics in het Waalse milieu
- **Nederland**
  - Onderzoek naar *plastic zwerfafval in rivieren*.
  - Programma om zwerfafval terug te dringen tegen 2025
  - Identificatie van de voornaamste *sites en bronnen*
  - Bedrijven hebben geen idee over het volume verliezen van pellets
- **Frankrijk**
  - *Nationaal monitoringprogramma* sinds 2016
  - Studies betreffende *maritieme lekkage* van plastic korrels en olie, en gedragingen op land en in zee
  - Onderzoek naar de reactie op *lekkages* en preventie van pelletverlies *op industriële sites*
  - *Internationale acties* in het kader van IMO (International Maritime Organisation) en OSPAR (Noordzee commissie)



# Uitdagingen



- *Microplastics zijn **heterogeen***
  - Verschillende chemische samenstellingen
  - Verschillende maten van nanoplastics (< 1000 nanometer) tot macroplastics (flessen)
  - Geen standardisering van het onderzoek naar microplastics
  - Verschillende ISO standaarden
  - Verschillende opsporingsmethodes, -procedures, en –toestellen vereist
- *Microplastics zijn **overal** aanwezig*
  - Lucht / wind
  - Grond
  - Zeewater
  - Oppervlaktewater
  - Sediment
  - Biota
  - Grondwater
  - Planten / groenten
  - Dieren
  - Menselijk lichaam
- *Macroplastics **degenereren** vlug naar microplastics*
- *Grote toename van de **productie** van plastics verwacht*
  - verdubbeling van de volumes van 2020-2040



## Aanbevelingen



- **Bronnen** plastics catalogeren en verspreiding volgen
- Gebruik van plastics indien alternatieven **uitfaseren** (bijvoorbeeld drinkbekers)
- Innovatie naar **alternatieven** voor plastics aanmoedigen
- Majeure **ongevallen** met microplastics vermijden
  - Verlies in de productie- en distributieketen bestrijden
  - Transport op de weg en op zee: in beschermde containers
  - Plastic apart ophalen en waar mogelijk recycleren
  - Plastic zwerfafval beperken: educatief, repressief
- **Studies** inzake de koppeling tussen microplastics en de effecten op ecosystemen en de gezondheid, en het verwijderen van microplastics in afvalwater aanmoedigen
- **Innovatie** aanmoedigen in detectie en zuiveringstechnieken
- Alle **stakeholders** betrekken in de oplossing van het probleem



## Conclusies



- *Microplastics is een **groot en verscheiden** onderwerp, met vele meetmethodes om dit te onderkennen.*
- ***Prioriteit** dient aan die acties gegeven te worden die **meteen resultaat** kunnen opleveren.*
- *Samenwerking op **internationaal niveau** is hard nodig*
  
- *"...Talrijke uitdagingen blijven nog bestaan, onder meer hoe we de productie van microplastics kunnen beheersen, hoe we bestaande producten met microplastics beter kunnen hergebruiken, en hoe we microplastics die in het milieu terecht kwamen efficiënt er uit kunnen halen. Het zijn uitdagingen die we best op het niveau van een stroomgebied en gezamenlijk kunnen aanpakken..."*



Internationale  
Scheldecommissie  
Commission Internationale  
de l'Escaut

*Internationale  
Scheldecommissie:  
informatie*

## ❖ Internationale Scheldecommissie

Theaterbuilding – 19de verdieping

Italiëlei 124

2000 Antwerpen

❖ **Site web** : <https://www.isc-cie.org>

❖ **Contact** :

Tel : +32 473 642 249

Mail : [leon.dhaene@isc-cie.org](mailto:leon.dhaene@isc-cie.org)

