

J. BODELLE,

Direkteur,

Agence de Bassin Artois-Picardie

Huidige toestand

Geografie

Het zogenaamde 'Bassin Artois-Picardie' is in werkelijkheid samengesteld uit de groepering van de stroomgebieden van meerdere rivieren en stromen. Hun loop is gelegen op het grondgebied van het 'Bassin', hetzij in hun geheel (Somme-Canche-Authie-Aa), hetzij enkel de bovenloop (Leie-Deûle-Schelde-Scarpe-Samber).

Door de geologische aard van de ondergrond — een krijtlaag waarin een uitgebreide watervoorraad aanwezig is — en door het ingrijpen van de mens die een zeer dicht netwerk van kanalen bouwde, vormen deze stroomgebieden een zeker geheel.

Watervoorraden

De neerslag verschaft jaarlijks 4 miljard m³ water, waarvan de industrie op huidig ogenblik 1,1 miljard m³ en de bevolking 0,2 miljard m³ water opeisen. Deze neerslag is echter ongelijk verdeeld in tijd en in ruimte.

Zo doen er zich reeds tekorten voor in het Bassin Minier, de Metropool Rijsel-Roubaix-Tourcoing en de kustzone van Boulogne tot Duinkerke.

De opeenvolging van uitzonderlijk-vochtige jaren sinds 1965 heeft deze tekorten tijdelijk verborgen gehouden, doch zij zijn weer opgedoken tijdens de droogte van het jaar 1971.

De verbruikers

Het waterverbruik wordt groter met de toenemende verstedelijking en industrialisering, met de verhoging van de levensstandaard en de daaraan verbonden verandering van leefwijze.

De aard van onze vereisten inzake water en de bewerkingen die wij het water doen ondergaan, verschillen zeer volgens het gebruik. Voor een belangrijk gedeelte wordt het water evenwel gebruikt voor het afvoeren van afval van huishoudelijke en industriële aard. Noord-Artesië, de tweede bevolkings- en industriële concentratie van het land, wordt gekenmerkt door een bevolkingsdichtheid van 380 inwoners per km² en door de vestiging van zeer verontreinigende basisindustrieën, die tevens grote afnemers van water zijn.

Thans wordt alle doorgesijpelde neerslag, over een oppervlakte van 3.000 km², langs boorputten teruggewonnen. Alle bronnen, die van nature dank zij de grote ondergrondse waterlagen de rivieren voedden, zijn thans verdwenen; in de waterlopen zelf stroomt nog slechts afval van huishoudelijke en industriële aard; het zijn echte riolen geworden.

De verontreiniging

Het water van de Deûle stroomopwaarts Rijsel is meer verontreinigd dan dit van de Seine stroomafwaarts Parijs. Nergens in Frankrijk is deze toestand zo ernstig. Deze verontreiniging is te wijten aan de intensiteit van het watergebruik. In perioden van grote droogte is iedere m³ water die de Belgische grens bereikt, tot driemaal toe gebruikt geweest. Komt daarbij tenslotte de onvoldoende inspanningen die worden gedaan om het water te zuiveren.

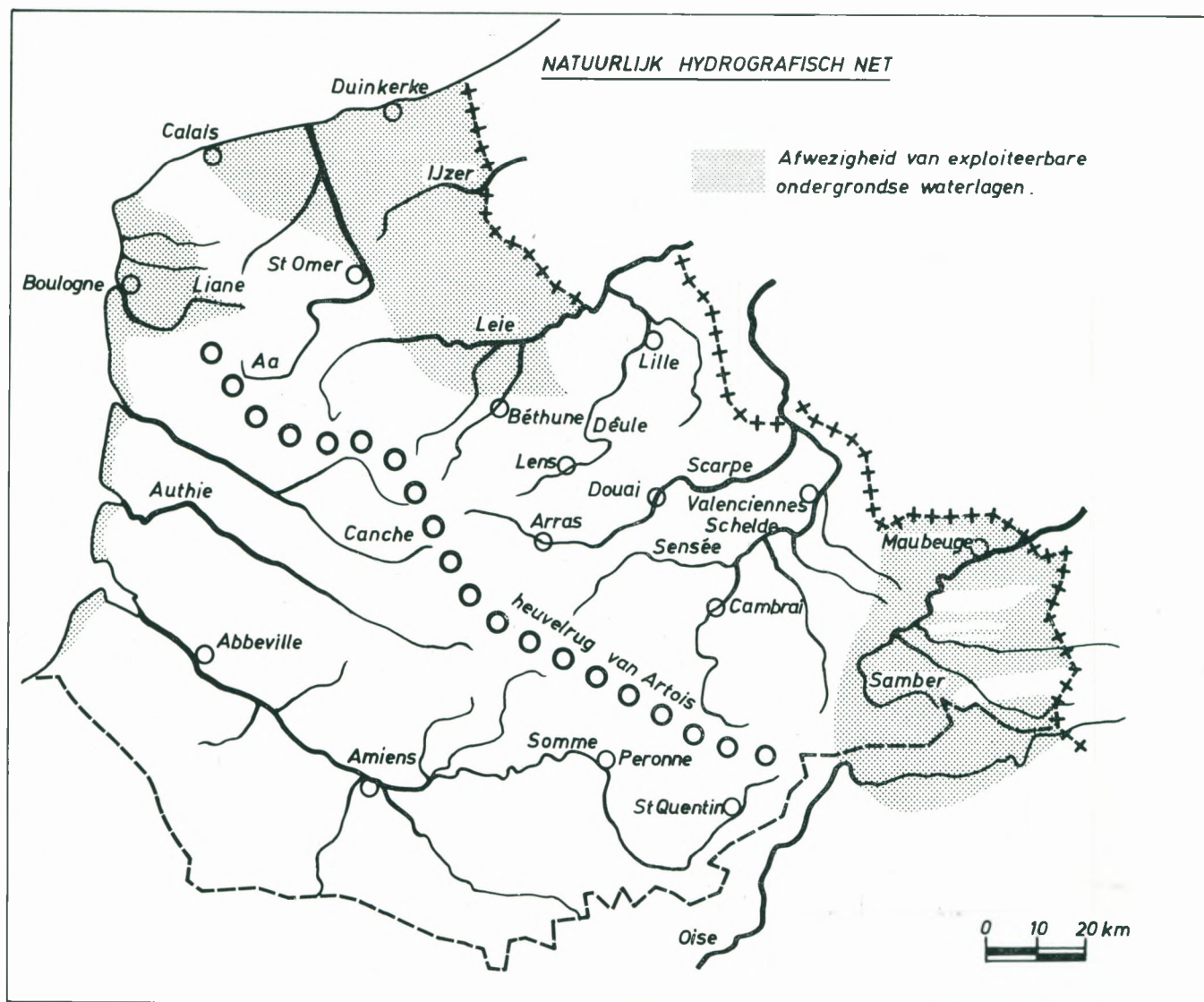
De schadelijke gevolgen van de verontreiniging zijn enorm en de verontreinigende stoffen ontelbaar.

Twee gegevens ter illustratie: het geheel van waterlopen van het 'Bassin' vervoert dagelijks 1.000 ton zwevende deeltjes en er zou 1.000 ton zuurstof nodig zijn om alle aanwezige organische stoffen te vernietigen.

De toename van de verontreiniging gaat zeer snel. Het is een feit dat in de periode 1954-1964, de lengte van de visloze waterlopen verdubbeld is.

De ondergrondse waterreserves zijn niet beveiligd tegen de verontreiniging. De uitgestrekte krijtlaag ten zuiden van Rijsel en in het kolenbekken is in een zodanige graad verontreinigd, dat 87 % van het water dat door boring wordt gewonnen, een bakteriologische verontreiniging vertoont.

Neemt men als norm de organische stoffen die in het water gestort worden, dan is de bevolking voor 30 % en de industrie voor 70 % verantwoordelijk voor deze verontreiniging. De toestand is zeer ernstig. Zo het 'Bassin' kwantitatief geen tekort aan water heeft, enkele uitzonderingen daargelaten, dan daalt in elk geval de kwaliteit van het water dagelijks. Men ondervindt dan ook steeds grotere moeilijkheden bij het vinden van water, dat kwalitatief aan de gestelde eisen kan voldoen. Niet alleen de visstand lijdt hieronder; in sommige sectoren wordt de bevoorrading aan drink- en industrieel water zeer ernstig in het gedrang gebracht.



Diagnose

De watervoorraden van het 'Bassin' hebben geen enkele natuurlijke geografische bescherming; daarom moet een regionale ruimtelijke politiek deze leemte wegwerken.

De huidige achterstand in de strijd tegen de verontreiniging kan worden verklaard door drie belangrijke oorzaken:

1. De ernstige verontreiniging is het resultaat van een opeenhoping van menigvuldige stortingen. Bijgevolg voelt geen enkele bevuiler zich rechtstreeks verantwoordelijk voor de huidige toestand.
2. De zuivering van water is een dure onderneming (ongeveer 10 à 15 FF per jaar en per inwoner), die de bevuiler niet zelf ten goede komt, maar slechts de andere gebruikers, stroomafwaarts gelegen.
3. Tenslotte heeft de overvloed aan ondergrondse watervoorraden, die betrekkelijk gevrijwaard bleven van verontreiniging, gedurende lange tijd de indruk verwekt dat de bevoorrading in water van goede kwaliteit en de verontreiniging van de oppervlaktewaters twee onafhankelijke problemen waren.

Daarenboven zijn talrijke industriële installaties sterk verouderd. Zij werden gekoncipieerd in een periode waarin het ondergrondse water nog in grote hoeveelheden aanwezig was. De oppervlaktewaters werden dus weinig aangewend en bijgevolg weinig beschermd.

De binding tussen de gebruikers is veelvoudig en nauw; toch negeren de gebruikers deze binding al te dikwijls en beseffen zij de draagwijdte van hun verantwoordelijkheid niet.

Deze onderlinge afhankelijkheid reikt veel verder dan het beperkte kader van de gemeente en het departement; zij strekt zich uit op het niveau van het Bassin Artois-Picardie in zijn geheel.

De zeer recent opgerichte 'Comités' en 'Agences de Bassin' zijn de uitdrukking van de verantwoordelijkheidszin om het waterprobleem te benaderen op het niveau waarop het probleem gesteld moet worden.

Zij vertalen de nauwe gebondenheid van de gebruikers ook in een financiële solidariteit, waarbij ieder tenminste een gedeelte van de kosten draagt die het verbruiken van goed water en het storten van afvalwater voor de gemeenschap meebrengen.

Ruimtelijke Ordening en Water

Zal de demografische en economische evolutie van het 'Bassin' vanaf heden tot het jaar 2000, onze waterproblemen vertienvoudigen of zal zij ons, integendeel, in staat stellen onze problemen op te lossen?

Indien de regionale doelstellingen gerealiseerd worden, zal de bevolking van het 'Bassin', op het einde van de eeuw ongeveer 6 miljoen bereiken, terwijl er in 1968, 4,3 miljoen inwoners waren.



Waterzuiveringsstation met beperkte capaciteit.

Ten gevolge van deze groei en van de te voorziene verhoging van de levensstandaard zal de behoefte aan huishoudelijk water minimaal verviervoudigen (960 miljoen m³ per jaar t.o.v. 230 miljoen m³ op huidige ogenblik).

De industriële productie zal, van haar kant, 4 tot 6 maal hoger liggen dan op heden.

Het voortzetten van de vroeger aangewende praktijken met betrekking tot het watergebruik is dus onverenigbaar met de staat van onze watervoorraden (ongeveer 4 miljard per jaar).

Gelukkig zijn de aanpassingsmogelijkheden van de industrie op lange termijn zeer belangrijk. Wil men zich de nodige inspanningen getroosten, dan zou het watergebruik slechts verdubbelen of verdrievoudigen en zou de verontreiniging slechts in geringe mate toenemen.

Niettemin zal er steeds en onvermijdelijk een zekere verontreiniging blijven bestaan, stroomafwaarts van de belangrijkste agglomeraties.

Bijgevolg zal de belangrijkheid van de waterverontreiniging van het 'Bassin' essentieel blijven afhangen van de vestigingsplaats van de bevuilers.

Blijft men, zoals in het verleden, 90 % van de waterbehoeften afnemen van de ondergrondse watervoorraden, en zuivert men daarnaast slechts een miniem gedeelte van de afvalwaters, dan is het niet moeilijk zich voor te stellen hoe de waterlopen van het 'Bassin' er tegen het einde van de eeuw zullen uitzien.

Bij een droog jaar zou in Noord-Artésië geen enkele

rivier meer bestaan. Er zou slechts zuiver water vloeien in leidingen, terwijl de afvalwaters zouden afgevoerd worden langs dode waterlopen. Een zeewaterontziltingsbedrijf zou de stadskern bevoorraden met water, waarvan de kostprijs 1,5 FF/m³ hoger zou liggen dan de huidige prijs.

Opdat de waterproblemen geen hinder zouden betekenen voor de verwezenlijking van de regionale doelstellingen, is het noodzakelijk een energieke actie te ondernemen ter bescherming van de watervoorraden. Dit kan slechts gebeuren door een harmonisatie van de diverse plaatselijke beslissingen inzake ruimtelijke ordening.

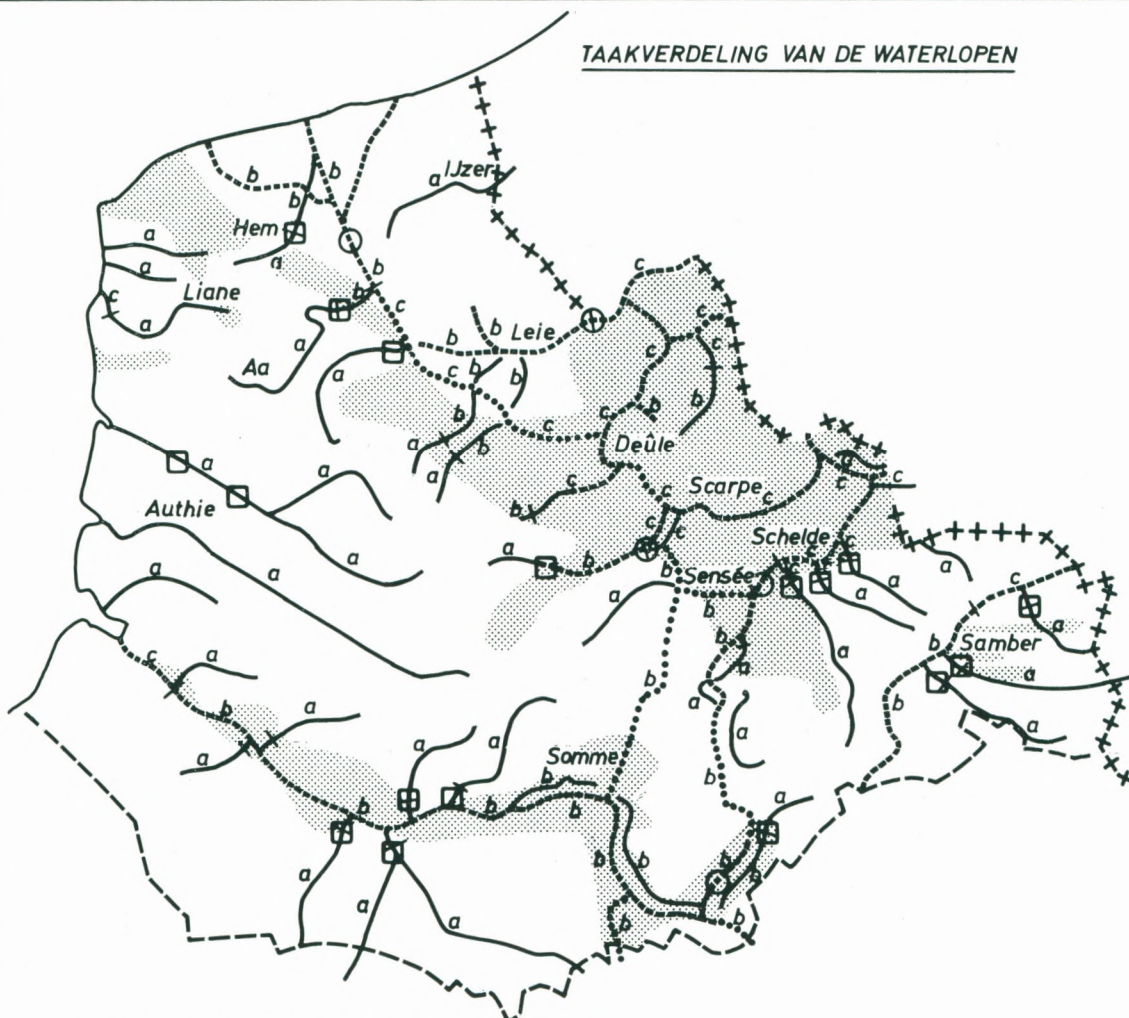
Twee opties zijn van essentieel belang :

(1) Eerst en vooral moet de totale exploitatie van de ondergrondse watervoorraden worden vermeden, niettegenstaande de talrijke voordelen (water van goede kwaliteit en mogelijkheid tot aanpassing van de debieten van de boringen in functie van de behoeften). Deze totale exploitatie heeft als groot nadeel het verdwijnen van de voeding van de waterlopen.

(2) Vervolgens moeten bepaalde rivieren blijvend hun natuurlijke rol van verzamelaar van goed kwaliteitswater kunnen vervullen. Dit water wordt via de bronnen geleverd door de ondergrondse waterlagen. Op deze rivieren moeten waterwinningen geplaatst worden, vóór enige verontreiniging in de waterlopen terecht komt.

Deze oplossing sluit in dat enerzijds deze waterlopen beveiligd blijven tegen alle verontreiniging en anderzijds,

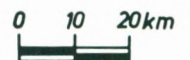
TAAKVERDELING VAN DE WATERLOPEN



- a : categorie 1, waterloop met zeer zuiver water*
- b : categorie 2, waterloop met water van middelmatige kwaliteit*
- c : categorie 3, waterloop met verontreinigd water*

- verbindingskanaal tussen de bekkens*
- gekanaliseerde waterlopen*
- niet gekanaliseerde waterlopen*

- ☐ *waterwinning op een waterloop van categorie 1*
- ☐ *waterwinning op een waterloop van categorie 2*
- zones met intensieve exploitatie van de waterlaag uit de krijtafzettingen*



dat hun loop aangepast zou worden, teneinde te vermijden dat in perioden van grote neerslag, meer dan de helft van hun debiet verloren gaat.

Voor het eerst werd deze tweede oplossing weerhouden voor het bekken van de Boven-Leie, dat voor de waterbevoorrading van de agglomeratie Rijsel zal instaan.

Het ligt dus in de bedoeling tot een taakverdeling van de waterlopen te komen, gezien hun twee belangrijkste functies, nl. het afvoeren van afval en de waterbevoorrading, sterk uiteenlopend zijn. Het wordt dus noodzakelijk voor elke waterloop een taak te kiezen.

Er worden drie categorieën onderscheiden :

(a) De waterlopen van de categorie I hebben als uitslui-

tende functie het aanvoeren van water van goede kwaliteit. Zij moeten bijgevolg gevrijwaard blijven tegen permanente, maar ook tegen toevallige verontreiniging. Om die reden moet de landelijke en toeristische bestemming van hun bedding onderstreept worden, de industrialisering moet gericht worden op de minst verontreinigende activiteiten.

(b) De waterlopen van de categorie II moeten beide functies in overeenstemming brengen; hierbij dient voorrang te worden verleend aan de levering van water van een aanvaardbare kwaliteit voor industrieel gebruik. Eventueel na behandeling van het water kunnen deze waterlopen ook drinkwater leveren. Industriële en stedelijke afvalwaters mogen pas na grondige zuivering in de waterloop gestort worden.

(c) De waterlopen van de categorie III, de meest verontreinigde, zullen de quasi-onvermijdelijke afvalwaters van de grote industriële en bevolkingsconcentraties afvoeren.

Deze voorstellen vormen één geheel, bij zover dat een taakverdeling van de waterlopen noodzakelijk wordt zodra men ervan afstapt al het water uit de ondergrond te halen.

Het succes van deze politiek is niet gewaarborgd. Wij kunnen immers falen bij de aanpassing van de waterlopen. Vooral kunnen wij overstelpt worden door de verontreiniging, waardoor wij gedwongen zouden worden af te zien van het drinken van oppervlaktewater. Een dergelijke mislukking zou het verdwijnen meebrengen van het water uit de natuur en uit het recreatiemilieu. Zuiver water zou dan nog slechts in de waterleidingen te vinden zijn.

Indien wij ons vanaf heden niet de nodige discipline kunnen opleggen inzake lokalisatie van nieuwe industriële activiteiten, dan zullen bepaalde waterlopen niet meer te zuiveren zijn en dit op een ogenblik dat een verhoogde levensstandaard het verlies van dit basisgegeven uit het leefmilieu het meest zal doen aanvoelen. Belangrijk daarbij is de vaststelling dat de beperkingen inzake lokalisatie van de industrie helemaal geen rem op de industriële ontwikkeling moeten betekenen. Industriële vestigingen kunnen immers op bepaalde plaatsen wel te verzoenen zijn met de voorzieningen van een goede ruimtelijke ordening.

De te voeren acties

De waterlopen moeten geregulariseerd worden, teneinde te vermijden dat bij grote neerslag meer dan de helft van het water in zee terecht komt. Het bouwen van waterspaarbekkens en de voeding van de grondwaterreserves met oppervlaktewater moeten dit helpen realiseren.

Het buitengewoon net van kanalen dat praktisch alle waterlopen van het 'Bassin' onderling met elkaar verbindt, laat het overbrengen van het ene bekken naar het andere toe. Naargelang de behoeften kan tot meerdere honderdduizenden m³ water per dag overgebracht worden.

In éénzelfde bekken moeten de verschillende gebruikers van water selektief van bron tot monding worden ingeplant, en dit in functie van hun behoeften en de graad van de voorziene stoornis. Hierbij zullen de grootste afnemers van water en de meest verontreinigende activiteiten zo ver mogelijk stroomafwaarts ingeplant worden.

De strijd tegen de verontreiniging vergt grote inspanningen inzake research; de kennis terzake is nog verre

van volledig. In dit verband is het 'Bassin' een enig proefterrein in Frankrijk.

Het is evenwel aangeraden de resultaten van deze studies niet af te wachten en vanaf heden reeds de bekende zuiveringstechnieken op grote schaal toe te passen. Bij de uitvoering van de prioritaire ingrepen moet men rekening houden met de hoger geschetste taakverdeling van de waterlopen en met de noodzaak om de ondergrondse waterreserves tegen elke verontreiniging te beschermen.

Teneinde deze inspanningen te vergemakkelijken en hun kostprijs te drukken moeten de nodige gronden daarvoor worden gereserveerd. Meer dan 7.000 ha moeten in de Bestemmingsplannen worden vastgelegd.

Tenslotte moet het gedrag van de verbruikers veranderd worden via een flink opgezette informatiekampagne. Daarnaast kan men iedereen de prijs doen betalen van het water dat hij gebruikt en van de zuivering van zijn afvalwater.

Internationale dimensie van het probleem

Elke nationale actie, gevoerd in het 'Bassin', zou steeds onvolledig blijven. Inderdaad, het waterprobleem is een internationaal probleem, niet alleen omdat de rivieren en de ondergrondse waterreserves zelf geen nationale grenzen kennen, maar vooral omdat bij de toenemende wereldhandel de sommen, besteed aan de bescherming van het water, meer en meer gaan drukken op de industriële produkten. Ook moeten wij, in billijke samenwerking met onze buurlanden, er naar streven de optimale voorwaarden te creëren voor een strijd tegen de verspilling van onze gemeenschappelijke voorraden.

Besluit

De waterverontreiniging in Noord-Artesië heeft een dergelijke graad bereikt dat deze situatie niet kan voortduren zonder de toekomst van deze streek in gevaar te brengen.

De diverse acties, die met het oog op het beheersen van het waterprobleem, voorgesteld zijn door de 'Mission Déléguée de Bassin' en de 'Agence Financière de Bassin Artois-Picardie', impliceren het kollektieve bewustzijn van de bedreiging en een uitgesproken wil om alle inspanningen samen te bundelen.

Onder deze voorwaarde is het mogelijk de toekomst in vertrouwen tegemoet te zien, zelfs indien de taak moeilijk lijkt en het succes ver afgelegd.