

Het reservaat van Claire Fontaine

Michel DULIERE, André HAVRENNE, Jean LEURQUIN, Pierre VLAMINCK

1. Inleiding

Degenen die reeds een geleide wandeling meemaakten hebben het reservaat van Claire Fontaine leren kennen als een mozaïek van diverse biotopen: kleine vijvers, tijdelijke poelen die door de regen gevoed worden, natte, vochtige en droge graslanden, bosjes en moerassen wisselen elkaar af in dit 45 ha grote reservaat. Een dergelijke diversiteit is in de streek van Charleroi-La Louvière zeldzaam geworden. Stedebouw en industrialisering, een dicht wegen- en snelwegennet en intensieve landbouw hebben de natuur vrijwel totaal verdrongen.

In deze sterk genivelleerde omgeving vormt het gebied van Claire Fontaine een uitzonderlijk waardevol element, ofschoon het door de mens grondig werd gewijzigd. Het noordelijk deel van het gebied en de heuveltjes die het reservaat langs de Piétonvallei begrenzen werden immers kunstmatig aangelegd. Zij ontstonden hoofdzakelijk door afgravingen met het oog op de verbreding van het kanaal Charleroi-Brussel, en door plaatselijk storten van kolenleesteen.

Deze storthopen werden door een spontane vegetatie gekoloniseerd. In het zuiden biedt de Piétonvallei een natuurlijker uitzicht. Zij bestaat hoofdzakelijk uit moerasige biotopen maar onderging eveneens diverse ingrepen. Er werden visvijvers aangelegd waarvan sommige verland zijn; de Piéton werd gekanaliseerd en geruimd, en voormalige landbouwbedrijven in de onmiddellijke omgeving van het gebied hebben ongetwijfeld sporen nagelaten.

Deze terreinen zijn thans eigendom van het Ministerie van Openbare Werken, dat het beheer heeft overgedragen aan de v.z.w. „Centre de Délassement de Claire Fontaine”, onder voorzitterschap van bestendig afgevaardigde Richard Carlier, met als doel het tot een recreatiecentrum uit te bouwen. Met deze v.z.w. heeft onze vereniging overeenkomsten gesloten om als natuurreservaat op te richten en te beschermen: a) het gebied ten noorden van de weg naar Jeumont; b) de smalle, moerasige vallei van de Pié-

ton, die in het zuiden grenst aan de „autoroute de Wallonie”.

2. Enkele beheersaspecten van het gebied

Om het reservaat zo degelijk mogelijk te beheren moest een beheerscomité opgericht worden waarin verschillende disciplines vertegenwoordigd zijn: plantkunde, mycologie*, ornithologie, herpetologie*, technische aspecten van beheerswerk.

Welke taak heeft het comité? In de eerste plaats worden de biologische rijkdommen van het reservaat geïnventariseerd en in kaart gebracht. Het is een lastig karwei, zeker voor amateur-veldbiologen, die meestal veel werk en weinig tijd hebben. Aan de hand van de inventarisatie kan het comité eventueel beslissen welke ingrepen noodzakelijk zijn om het bestaande te bewaren of om de biologische diversiteit te doen toenemen. Tenslotte zal het effect van de beheersmethoden op de plantengroei en de dierenwereld op min of meer lange termijn worden onderzocht.

Enkele van de beheersaspecten willen we hier onder de loep nemen. Zo hebben zich bij voorbeeld op het kunstmatig plateau in het noordelijk deel van het reservaat graslanden ontwikkeld met Frans raaigras (*Arrhenatherum elatius*), Ruw beemdgras (*Poa trivialis*), Veldbeemdgras (*P. pratensis*), Kropaar (*Dactylis glomerata*), Gladde witbol (*Holcus lanatus*), Gewoon struisgras (*Agrostis tenuis*), Rood zwenkgras (*Festuca rubra*), Rolklaver (*Lotus corniculatus*), Ringelwikke (*Vicia hirsuta*), Bereklauw (*Heraclium sphondylium*), Wilde peen (*Daucus carota*), en plaatselijk Margriet (*Leucanthemum vulgare*), Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*), Pitrus (*Juncus effusus*), Zeegroene rus (*J. inflexus*) en Koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*). Men treft er ook nog aan: Brunel (*Prunella vulgaris*), Witte honingklaver (*Melilotus alba*), Akkerhoningklaver (*M. officinalis*), Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), Krulzuring (*R. crispus*), een bastaard tussen beide vorige soorten (*R. x pratensis*), Moerasandoorn (*Stachys palustris*), Moesdistel (*Cirsium oleraceum*), Zilverschoon

(*Potentilla anserina*), Duizendblad (*Achillea millefolium*), Wilde bertram (*A. ptarmica*), Sint-Janskruid (*Hypericum perforatum*), Kantig hertshooi (*H. dubium*). Deze graslanden hebben de naakte bodem van het plateau gekoloniseerd. Naar wij weten werden ze nog nooit gemaaid of bemest, en zullen ze zonder menselijk ingrijpen spontaan tot houtopslag evolueren, en later tot bos. Het is dus geen half-natuurlijk biotoop dat ontstaan is uit eeuwenoude landbouw- en veeteeltmethoden van onze voorouders.

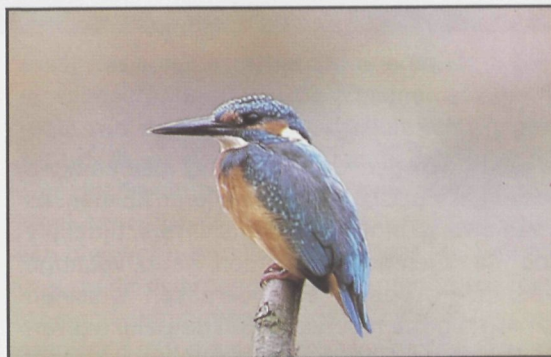
De ervaring van de vroegere landbouwers leert ons dat een jaarlijkse maaibeurt op een welbepaald tijdstip een

gors (*Emberiza citrinella*), Rietgors (*E. schoeniclus*) en Boompieper (*Anthus trivialis*). Het maaien van alle weiden is niet wenselijk, en in elk geval om praktische redenen onmogelijk. In de niet gemaaide zones wordt getracht het grasland in stand te houden door het verwijderen van jonge houtopslag.

Eveneens met het oog op een mogelijke toename van de diversiteit van de plantengroei vond begin september een jaarlijkse maaibeurt plaats in een vochtige weide, voornamelijk begroeid met Moeraszegge (*Carex acutiformis*), Harig wilgeroosje (*Epilobium hirsutum*), Grote brandnetel



Kleine karekiet.



IJsvogel.

zeer soortenrijk grasland deed ontstaan, waarvan de soortensamenstelling afhangt van het tijdstip waarop ge—maaid wordt. Deze hooilanden zijn thans uiterst zeldzaam geworden en onze vereniging tracht deze te beschermen die gevrijwaard bleven van intensieve landbouw met de daarbij behorende bemesting en ontwatering. Men moet de oude beheerstechnieken blijven toepassen wil men de biologische rijkdom van deze natuurgebieden bewaren.

In Claire Fontaine leek het ons interessant te beginnen maaien op kleine percelen. Dit moet jaarlijks rond midden juli gebeuren, en zal waarschijnlijk in de komende jaren tot een grotere botanische diversiteit leiden. Mogelijk zal men er ooit enkele voor onze streken zeldzame orchideeën zien bloeien, want dat zijn vaste klanten van half-natuurlijke landschappen.

In dit reservaat, met zijn omgeving van struwelen en bossen, lijkt het wenselijk de graslanden in hun geheel te bewaren en de ontwikkeling tot bos tegen te gaan. Hier en daar schieten bomen en struiken op, namelijk Bos- of Waterwilg (*Salix caprea*), Schietwilg (*S. alba*), Grauwe wilg (*S. cinerea*), Amandelwilg (*S. triandra*), bramen (*Rubus macrophyllus*, *Rubus ulmifolius*), Witte berk (*Betula pendula*), Zachte berk (*Betula pubescens*), Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*) en Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*). Mede daardoor trekken deze graslanden zangvogels aan, die men niet in de meer beboste delen waarneemt. Het zijn vooral Sprinkhaanrietzanger (*Locustella naevia*), Grasmus (*Sylvia communis*), Kneu (*Carduelis cannabina*), Geel-

(*Urtica dioica*), Moesdistel (*Cirsium oleraceum*), Kleefkruid (*Galium aparine*), Reuzenpaardestaart (*Equisetum telmateia*), Kale jonker (*Cirsium palustre*), Bosbies (*Scirpus sylvaticus*) en Kattestaart (*Lythrum salicaria*). De evolutie van de floristische samenstelling van deze weide zal van jaar tot jaar worden gevolgd.

Behalve deze oude landbouwmethoden kan ook het doen ontstaan van nieuwe biotopen leiden tot een verrijking van vegetatie en dierenleven. Zo werd bij onderzoek van de poelen op het noordelijk plateau een grote soortenrijkdom vastgesteld. In één ervan ontdekten we een dik tapijt van Puntkroos (*Lemna trisulca*) onder de oppervlakte van het lichtjes zure water (pH ca. 6,5), terwijl het Klein kroos (*Lemna minor*) temidden van Sterrekroos (*Callitriche*) drijft. Het verschijnen van deze gemeenschap (*Lemnotenum trisulcae* Knopp & Stoffers 1962) kan wijzen op een lichte verbetering van de waterkwaliteit. Het is namelijk zo dat het organisch afval, afkomstig van de ontbinding van de dode wilgetwijgen en -bladeren de positieve ionen* natrium, kalium en calcium en de negatieve ionen nitraat, sulfaat en fosfaat adsorbeert. Deze laatste, die deel uitmaken van de voedingszouten van de planten, worden geleidelijk teruggegeven aan het water, naarmate de daarin aanwezige voedingszouten door het plantaardig plankton worden verbruikt. Door dit verschijnsel heeft het organisch afval van de wilgen een waterzuiverend effect, wat trouwens karakteristiek is voor de typische ondergemeenschap die we hier aantreffen (MERIAUX, 1978).

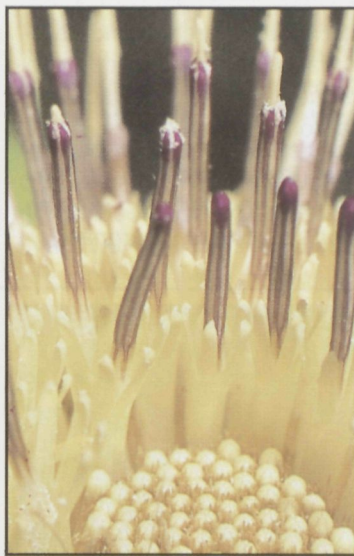
In deze onderwaterwereld treft men algemeen voorkomende kleine weekdieren aan: poel­slakken (*Lymnaea ovata*), posthoorn­slakken met een plat, gekield en licht ingedrukt slakkenhuis (*Anisus vortex*), minder dan 20 mm groot, kleine erwtenmossels (*Sphaerium corneum*), uitgerust met twee kieuwen en een sterk uitzetbare voet waarvan de bewegingen gemakkelijk met een loep kunnen worden waargenomen in het water van een proefbuisje.

aan­wezigheid van een belangrijk rover van het biotoop: de Driedoornige stekelbaars (*Gasterosteus aculeatus*).

In een andere pool treft men een voor de streek tamelijk zeldzame ereprijs aan: de Waterereprijs (*Veronica anagallis-aquatica* subsp. *anagallis aquatica*). In dit water met een zuurtegraad die ook rond 6,5 schommelt, leidt de intense lichtinval en een lichtere organische belasting tot



Moesdistel.



Moesdistel.



Rode ogentroost.



Frans raaigras.

In dit milieu met matige lichtinval vindt men ook een combinatie van drie salamandersoorten die meestal samen voorkomen vooral in de Ardennen: de Alpensalamander (*Triturus alpestris*), de Kleine watersalamander (*Triturus vulgaris*) en de Vinpootsalamander (*Triturus helveticus*). Maar deze combinatie is veranderlijk en kan in de loop van een jaar tot één enkele soort beperkt blijven, waaruit het zwerversinstinct van deze amfibieën blijkt. Larven ontbreken; een mogelijke verklaring hiervoor is de zeer talrijke

een grotere concentratie aan opgeloste zuurstof; hier komen dan ook larven van ééndagsvliegen (met 3 draadvormige aanhangsels) voor, evenals de larven van dansmuggen (rode „vers de vase”). Men vindt er ook de posthoorn­slak (*Anisus laevis*), die in Midden-België zeldzaam is (ADAM, 1960), en die voorkomt in zuiver stilstaand of traagstromend zoetwater. De aanverwante soort *Anisus vortex*, uit de vorige pool, komt er niet in voor, waarom weten we (nog) niet.

Twee soorten amfibieën komen er in voor: Alpen-salamander en Kleine watersalamander, maar hier zien we een groot aantal larven tussen de vlottende algen. Dit kan in verband worden gebracht met het ontbreken van roofdieren zoals de Driedoornige stekelbaars. De waarnemingen zullen nog verschillende jaren moeten worden voortgezet om na te gaan of deze salamandercombinaties ongewijzigd blijven. Volledigheidshalve moeten we ook wijzen op het voorkomen van de Bruine kikker (*Rana temporaria*) en de Gewone pad (*Bufo bufo*).

Het zou bijzonder interessant zijn een vergelijkende studie van deze twee poelen te maken, en daarbij een verband te leggen tussen de fysische en chemische factoren enerzijds en de biotopische factoren anderzijds.

In de omgeving van deze poelen vindt men ook Waterbies (*Eleocharis palustris*), Grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), Wolfspoot (*Lycopus europaeus*),

stonden werd eveneens geroid.

In dit opgekapt stuk kan zich nu een vochtminnende vegetatie ontwikkelen met Riet (*Phragmites australis*), Grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), Blaartrekende boterbloem (*Ranunculus sceleratus*), Veenwortel (*Polygonum amphibium*), Perzikkruid (*P. persicaria*), Viltige duizendknoop (*P. lapathifolium*), Valse voszegge (*Carex otrubae*), Geoord helmkruid (*Scrophularia auriculata*), Moeraskers (*Rorippa islandica*), Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*), Kattestaart (*Lythrum salicaria*)... Op andere, niet vergraven plaatsen groeit de Dotterbloem (*Caltha palustris*). In het water ontwikkelt zich opnieuw een kleine rietkraag.

Ook sommige vogels profiteerden van deze ingrepen. De Dodaars (*Podiceps ruficollis*) broedt er nu en duikeenden vinden er een geschikte pleisterplaats: een Tafeleend (*Aythya ferina*) werd er tijdens de trek opgemerkt en een vijfje Brilduiker (*Bucephala clangula*) verbleef er tussen



Ongewenste wilgenopslag wordt verwijderd.



Leden van het beheerscomité op onderzoek.

Greppelrus (*Juncus bufonius*), Veldrus (*J. acutiflorus*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Penningkruid (*Lysimachia nummularia*), Watermuur (*Myosoton aquaticum*), ...

Omwillen van deze rijkdom werden nog drie andere poelen gegraven, daar waar de huidige vegetatie minder waardevol is. Bedoeling is de verschillende stadia te volgen in de ecologische successie van de levensgemeenschappen (plantengroei, ongewervelden en amfibieën), dit wil zeggen het onderzoeken van de aanwezige soorten en gemeenschappen en speciaal de wijzigingen daarin in de loop van de tijd.

Tijdens de winter 78/79 werd de kleine vijver aan de voet van het noordelijk plateau van het reservaat, die door bronnen gevoed wordt, vergroot door de aanleg van drie aarden dammen. De hele wateroppervlakte vertoont thans meer uitgesneden oevers, nu eens zwak, dan weer steiler hellend. Op enkele zwak hellende oevers werden de wilgen die er al enkele jaren stonden gekapt. Een deel van de bomen die door de stijging van het vijverpeil in het water

24 februari en 16 maart 1980. Na het vergroten van de vijveroppervlakte komen naast de wilde eenden (*Anas platyrhynchos*) en Wintertalingen (*A. crecca*) ook enkele Slob-eenden (*A. clypeata*) pleisteren, terwijl geregeld Witgatje (*Tringa ochropus*) en Oeverloper (*T. hypoleucos*) rondscharen in het oeverstreek op zoek naar voedsel. Vermeldenswaard is ook de toename van Blauwe reigers (*Ardea cinerea*). Ze rusten graag op de opengekapte oevers en vissen in ondiep water.

Het beheer is er eveneens op gericht verontreiniging van buiten het reservaat te weren. Bij onweer of hevige stortregens stroomt het vaak met leem beladen water van de landbouwgronden af en overspoelt soms de weg van Jeumont vooraleer zich in de lager gelegen vijver te storten. Door die waterafstroming ontstaat een toevoer van voedingszouten (nitraten, fosfaten) die de eutrofiëring* van de reeds voedselrijke vijver nog verder in de hand werkt, met alle gevolgen vandien (overvloed aan algen en kroos, versnelde verlanding, zuurstofarmoede, afname van biolo-

gische rijkdom). Bovendien bevat dit water waarschijnlijk een deel van de pesticiden die in de omliggende velden worden gebruikt. Daarom werd nabij de weg een gracht gegraven om dit afstromende water op te vangen en rechtstreeks af te leiden naar de Piéton, een toch al erg vervuild riviertje. Vlak bij een aanpalende landbouwuitbating werd eveneens een gracht gegraven om bezoedeling te voorkomen. Op deze plaats is er namelijk afstroming van water belast met mestvocht, een zeer sterke vervuiler van waterecosystemen. Wegens het ontbreken van een bufferzone, noodzakelijk voor isolatie van het reservaat werd een struweel- en bosgordel rond het reservaat intact gelaten. Zo blijft er een scherm dat het publiek weert, de rust van de avifauna verzekert, en enigszins de meststoffen tegenhoudt. Die kunnen zo immers niet overwaaien wanneer ze op de aanpalende velden worden uitgestrooid.

3. De sociale en culturele functie van het reservaat

Van een reservaat stellen vele mensen zich voor dat het streng verboden terrein is, waar alleen wetenschappers en enkele bevoorrechte bezoekers binnen mogen. In gebieden waar zelfs de kleinste verstoring een gevaar voor de planten- en dierenwereld oplevert, is dat zo. Dergelijke gebieden komen nog erg weinig voor, en in vele reservaten worden bepaalde culturele activiteiten toegestaan, in hoofdzaak geleide bezoeken. In Claire Fontaine gebeurt dat regelmatig voor leden van de vereniging en ook op verzoek van school- en andere groepen. Tijdens die geleide wandelingen leren mensen de natuur, waarvan ze steeds meer vervreemden, opnieuw beleven en ook een beetje begrijpen, zodat ze de levende wereld voortaan met meer eerbied gaan bekijken. Op die manier wordt de natuurbehoudsidee uitgedragen. Daarom zijn deze uitstappen absoluut noodzakelijk, voor zover ze de natuurwaarden van het gebied niet doen teloorgaan.

Wanneer de meest kwetsbare delen niet betreden worden vormen de geleide bezoeken geen groot gevaar voor de vegetatie, vooral omdat ze slechts één keer per maand plaatsvinden. Door regelmatig maaien zijn paden ontstaan waarlangs de bezoekers worden rondgeleid. Op deze manier blijft de betreding beperkt. Deze paden dragen zelfs vaak bij tot de diversiteit van de plantengroei: op sommige plaatsen groeit er Rode ogentroost (*Odontites verna*), een zeldzame plant in de streek. In de broedtijd zijn er minder rondleidingen, om de vogels zo min mogelijk te storen bij de keuze en afbakening van hun territorium, bij het broeden en bij het grootbrengen van de kuikens. Tijdens deze periode mogen de bezoekers de gemaaide paden niet verlaten om geen tussen de planten verscholen nest of jonge vogels te vertrappen.

Het komt erop aan dat de bezoekers boeiende waarnemingen kunnen doen zonder de rust van het reservaat te verstoren. Nu is één van de grote trekpleisters bij de geleide bezoeken het bekijken van de vogels op de grote vijver, maar dat geeft heel wat verstoring: de opgeschrikte

vogels vliegen weg of vluchten in de begroeiing. Om dit te vermijden werd een schuilhut opgericht op een heuveltje, dat een goed uitzicht biedt over het noordelijk deel van de vijver. Er kunnen verschillende bezoekers tegelijk op uitkijk staan. De hut is gemaakt uit spoorwegdwarsliggers en lichtjes in de heuvel ingegraven zodat ze opgaat in het landschap. Ze werd zo gebouwd dat de bezoekers binnen kunnen zonder de vogels te verstoren. Je zou er les kunnen geven aan een kleine groep stille leerlingen om ze in te wijden in de veldornithologie, bij voorbeeld in de studie van het gedrag. Daarom lijkt het ons interessant enkele gelijkaardige schuilhutten op te richten langs de Piétonvallei, in overleg met het Centre de Délassement. Een kleine schuilhut nabij het water is speciaal voor fotografen bedoeld. Er is plaats voor één of twee personen, maar om de vogels niet op te schrikken moet men langzaam en geruisloos naderen. In de toekomst wordt dat wat makkelijker, want onlangs werd aan weerskanten van het smalle toegangspad een rij jonge wilgen aangeplant.

Het reservaat is ook ingesteld op het onthaal van kleine groepen jongeren (padvindende onder meer) die hun tenten op een terrein naast de beschermde zone opstellen. Deze jonge vrijwilligers kunnen dan beheerswerk uitvoeren. In de mate van het mogelijke wordt een geleid bezoek voor hen ingericht, om ze de rijkdommen van het gebied te leren kennen. Daarbij wordt verteld waarom de werken die ze gaan uitvoeren nodig zijn.

In het beheer kaderen ook de werkdagen die geregeld worden georganiseerd voor beheersvrijwilligers. De vrijwilligers die aan onze oproep in het Feuille de Contact van de vereniging gevolg geven worden groepsgewijs ingezet voor taken zoals maaien en kappen, onderhoud van afrasteringen, paden en schuilhutten, herstellen van kleine dammen,... Door actief deel te nemen aan het beheer van de natuurgebieden die onder onze hoede staan vormen zij een onmisbaar onderdeel in de natuurbehoudsbeweging; daarvoor willen we ze langs deze weg hartelijk bedanken.

André Havrenne & Jean Leurquin, respectievelijk secretaris en adjunct-secretaris van „Les Naturalistes de Charleroi”, Pierre Vlaminck, conservator, en Michel Dulière maken deel uit van het beheerscomité van het reservaat van Claire Fontaine.

4. Literatuur

- ADAM, W., 1960. Mollusques Terrestres et Dulcicoles. Tome I, Mollusques. Faune de Belgique. Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. 402 pp.
- MERIAUX, J.-L., 1978. Etude analytique et comparative de la végétation aquatique d'étangs et marais du Nord de la France (Vallée de la Sensée et Bassin houiller du Nord-Pas-de-Calais). Documents Phytosociologiques, Nouvelle série, Vol. 3, 244 pp.
- PARENT, G.-H., 1979. Atlas commenté de l'Herpétofaune de la Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg. Bulletin des Naturalistes Belges 60, 9-10.