Bull. Soc. Nat. luxemb., 92 (1991) p. 3-16

La réserve naturelle «Lénger Wisen» à Linger
Propositions en vue de la création d'une zone protégée

par

Jean-Claude KIRPACH [1])

Résumé: Le site "Lénger Wisen" constitue un dernier reste de la plaine alluviale de la Chiers. Dans cette vallée très fortement industrialisée et urbanisée, ce site s'est maintenu dans un état encore relativement naturel. Un projet du Ministère de l'environnement prévoit de mettre le site sous protection légale et d'y restaurer les conditions naturelles des stations alluviales.

1. Situation

La réserve naturelle «Lénger Wisen» est située sur le territoire de la commune de Bascharage, au sud-est de la localité de Linger: Elle fait partie d'une vaste aire agricole qui s'étend au nord de la route de Luxembourg-Longwy, au niveau de la Biff, entre les agglomérations de Bascharage, Linger et Pétange. La zone qu'il est prévu de protéger est délimitée au sud par le canal de la Chiers et à l'ouest par la route menant de Linger à la cité Prince Henri de Pétange. Au nord-ouest la limite suit un important remblai. Au nord-est elle est constituée par des limites cadastrales qui longent le pied des versants.

La zone à protéger englobe les lieux-dits «im Oberpesch», «im Talla», «in den Zirkelswiesen», «im Poull», «im Fonnebrill».

L'accès se fait facilement à partir de la route de Linger-cité Prince Henri

2. Surface

Commune de Bascharage:

Section A de Linger:	2,0410 ha
Section B de Bascharage:	20,2620 ha
	22,3030 ha

[1]) Administration des Eaux et Forêts, 209, route d'Arlon, L-1150 Luxembourg

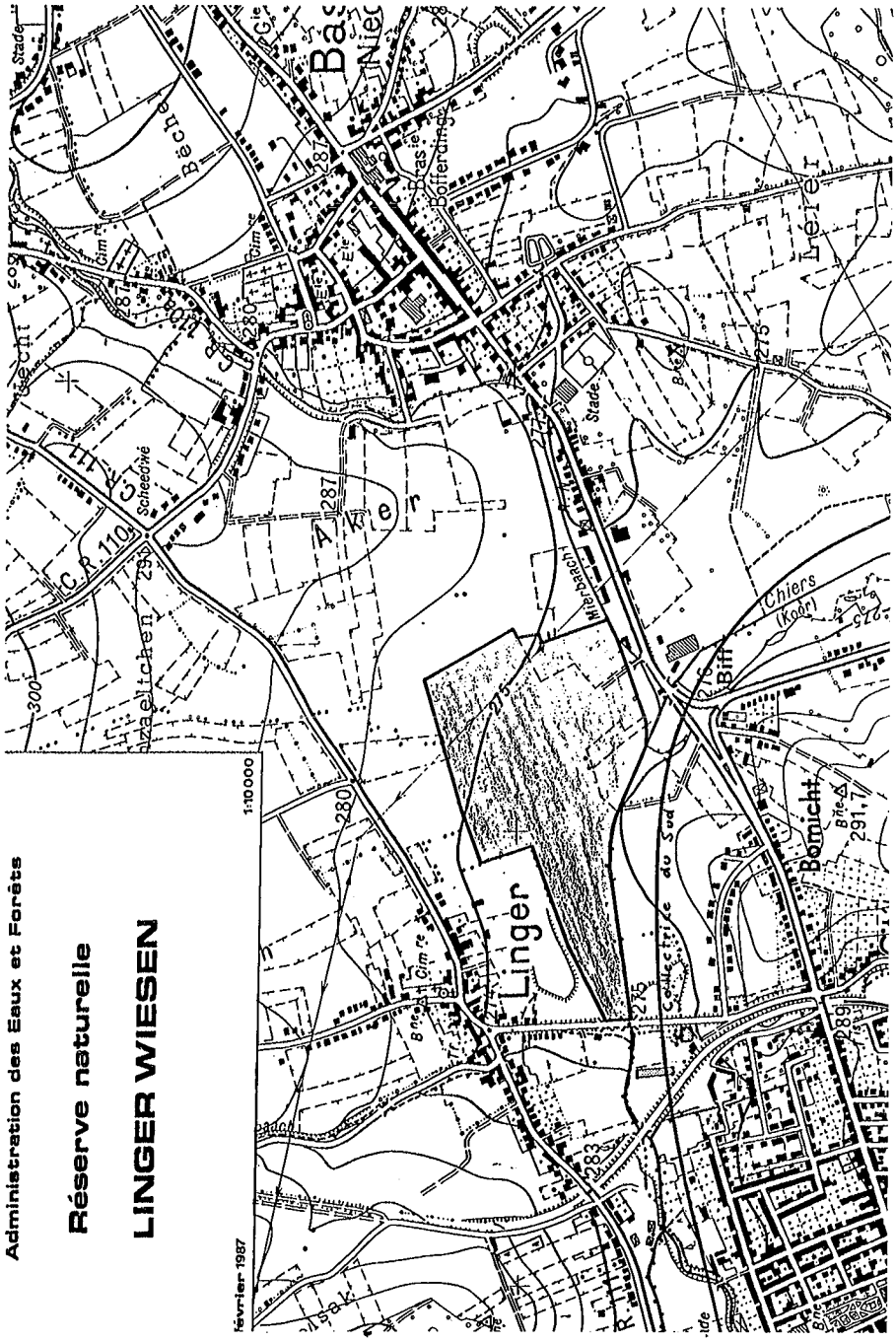


Fig. 1: La réserve naturelle Lénger Wisen

3. Présentation du site

La réserve naturelle fait partie de la plaine alluviale qui s'étend au fond de la vallée de la Chiers. Formée de terrains marécageux périodiquement inondés par les crues, la plaine alluviale était dans le passé entièrement recouverte de végétation paludéenne, notamment de prairies marécageuses, de roselières et de forêts alluviales. La vallée de la Chiers, après celles de l'Alzette et de la Syre, présentait alors l'une des plus grandes surfaces en biotopes humides du Luxembourg. La carte du comte de Ferraris, en date de 1777, est révélatrice à ce sujet. Aujourd'hui le site des «Linger Wisen» peut être considéré comme l'un des derniers vestiges d'une formation naturelle beaucoup plus importante dans le passé.

La zone à protéger est confinée aux terrains les plus bas, dont l'altitude se situe entre 270 et 275 mètres. Ces terrains, fréquemment inondés et sous influence permanente de la nappe aquifère, ne se prêtent pas à une exploitation agricole intensive. Le labourage s'avérant le plus souvent impossible, les terrains sont recouverts de cultures permanentes, telles que les prairies ou les pâturages. La zone à protéger se limite donc à des stations extrêmes dont l'intérêt économique est restreint, mais qui présentent une valeur certaine pour la conservation de la nature.

Les élévations et les versants sont exclus de la réserve naturelle, étant donné qu'il s'agit de stations mésotrophes se prêtant bien à l'exploitation agricole et présentant moins d'intérêt en tant que biotopes rares. C'est le cas notamment des terrains qui, au nord-est, remontent progressivement vers la route Bascharage-Linger. Les noms des lieux-dits «Acker» et «hinter Acker» indiquent qu'il doit s'agir de stations suffisamment drainées pour être labourées. De même, au sud du canal de la Chiers, l'élévation «Bomicht» dont le sommet est occupé par une zone d'habitation et le versant recouvert de labours, se trouve à l'extérieur du périmètre de la future zone protégée. L'altitude des deux élévations dépasse le niveau du fond de la vallée d'environ 15 mètres.

Le village de Linger se trouve partiellement dans la plaine alluviale. En vue de sa protection contre les inondations périodiques, l'Administration des services techniques de l'agriculture avait élaboré un projet prévoyant la construction d'un bassin de retenue au lieu-dit «Dreckswies», projet qui jusqu'aujourd'hui n'a pas été réalisé.

Trois éléments artificiels ont modifié l'aspect du paysage naturel de la plaine alluviale. Entre la zone protégée et le village de Linger s'étend un vaste remblai long d'environ 300 m, large de 100 m et haut d'au moins 5 m. L'activité du dépôt semble avoir cessé depuis plus de 10 ans, étant donné qu'il est déjà partiellement envahi par la végétation arborescente. Au sud de la zone protégée, à proximité de la route Linger-Cité Prince Henri, a été aménagé plus récemment un dépôt pour matières inertes actuellement encore en exploitation, mais qui sera dans le proche avenir traversé par la Collectrice du sud. Enfin il y a lieu de citer le canal de la Chiers dont les formes géométriques et la plantation uniforme des berges s'intègrent mal dans le milieu naturel.

Dans la réserve naturelle, l'aspect du paysage est déterminé par les prairies et les pâturages étendus. Arbustes, haies, arbres solitaires ou bosquets y sont peu représentés. Le long de la limite septentrionale, cependant, où les terrains sont particulièrement marécageux et où par endroits le niveau de l'eau reste en permanence au-dessus de la surface du sol, se développe une végétation plus

spécifique, notamment des roselières et des prairies à laîches. Cette formation occupe une bande large de 20 à 40 m qui pourrait représenter un ancien bras mort de la Chiers aujourd'hui remblayé. Dans la zone à protéger, seuls les terrains longeant le canal de la Chiers sont relativement secs, étant donné qu'ils sont légèrement plus élevés.

Au sud de la zone protégée, entre le canal de la Chiers et le lieu-dit «Bomicht», il est projeté de faire passer la Collectrice du sud. Elle restera sans influence notable sur les biotopes de la réserve naturelle. Par contre son impact optique pourrait s'avérer non négligeable.

4. Géologie et pédologie

Au nord-est, aux lieux-dits «Acker» et «hinter Acker» affleure le faciès sableux des couches à *Pleuroceras spinatum* (Spinatus-Schichten) appelé macigno, dans lequel alternent des couches de marnes sableuses avec des bancs de grès argileux. La partie supérieure est riche en calcaire et en fossiles. Localement les couches sont chargées de concrétions ferrugineuses. Les sols résultant de l'altération de cette roche sont caractérisés par de bonnes qualités physiques: ils sont légers, bien drainés et aérés. Mais en même temps la teneur en argile leur confère une haute fertilité. Voilà pourquoi ces sols constituent d'excellentes terres arables. A l'état naturel, ils seraient occupés par des forêts dans lesquelles le hêtre serait prédominant. Il s'agit donc de stations aux conditions moyennes pouvant rester exclues de la zone à protéger.

L'élévation au sud de la zone protégée est constituée de sédiments diluviaux. Il s'agit de formations que les fleuves ont déposés à l'époque quaternaire. Elles sont composées de limons puissants de plusieurs mètres, générant des sols fertiles.

Dans la zone des «Lénger Wisen», les alluvions n'affleurent que sur une bande relativement étroite entre les deux élévations du nord-est et du sud. Les alluvions constituent des sédiments que les fleuves déposent à l'époque actuelle. Elles sont composées de limons pouvant atteindre des épaisseurs de plusieurs mètres. Le processus de formation de ses assises est encore en cours aujourd'hui: chaque année, la rivière, lors des crues, y forme de nouveaux dépôts. L'apport répété de matières nutritives confère une haute fertilité aux sols alluvionnaires. En plus la nappe aquifère constamment en mouvement assure un régime hydrique favorable à la croissance. Par contre, l'inondation périodique n'est pas supportée par toutes les formations végétales. Après drainage et aménagement hydrologique, les alluvions fournissent d'excellentes terres agricoles.

La carte géologique montre qu'en d'autres endroits de la vallée de la Chiers, les sols alluviaux se présentaient sur des surfaces beaucoup plus importantes. C'était notamment le cas dans la grande plaine entre Niedercorn, Sanem et Biff, aux lieux-dits «Dreckswies», «op der Koor», «Elter», «Rouerbaach», ainsi que dans la zone «Laangwies», «Grousse Brill» entre Pétange et Rodange. Il est regrettable que ces deux sites soient aujourd'hui presqu'entièrement dégradés.

La carte géologique montre en plus que dans les «Lénger Wisen», la bande des fonds alluviaux avait la plus grande largeur dans la zone située entre Linger et la cité Prince Henri. Par ailleurs, la carte géologique comme la carte cadastrale indiquent qu'à cet endroit existait dans le passé un deuxième bras de la Chiers. La végétation

alluviale devait donc y former un ensemble particulièrement important. Aujourd'hui cette zone est en grande partie remblayée.

5. Nature biologique de la réserve

5.1. Les groupements végétaux

Aux endroits les plus bas, où l'eau libre recouvre en permanence la surface du sol, se sont installés des groupements des Phragmitetalia (roselières et marécages à grandes laîches) dont les caractéristiques suivantes ont été trouvées:

Carex disticha	Magnocaricion
Carex gracilis	Magnocaricion
Eleocharis palustris	Phragmitetalia
Galium palustre	Magnocaricion
Glyceria fluitans	Sparganio-Glycerion
Iris pseudacorus	Phragmitetalia
Lycopus europaeus	Phragmitetalia
Mentha aquatica	Phragmitetalia
Phalaris arundinacea	Magnocaricion
Veronica beccabunga	Sparganio-Glycerion

Ces groupements forment habituellement des ceintures autour des étangs, dans les eaux peu profondes le long des berges.

Les stations où la surface n'est pas en permanence recouverte d'eau libre, mais où le sol reste plus ou moins gorgé d'eau, sont occupées par différentes unités des Molinetalia (prairies humides à marécageuses; Nasswiesen) dont les caractéristiques suivantes ont pu être observées:

Equisetum palustre	Molinietalia
Achillea ptarmica	Molinietalia
Angelica sylvestris	Molinietalia
Caltha palustris	Calthion
Cirsium oleraceum	Calthion
Filipendula ulmaria	Filipendulion
Juncus conglomeratus	Molinietalia
Juncus effusus	Calthion
Lotus uliginosus	Calthion
Lychnis flos-cuculi	Molinietalia
Lythrum salicaria	Filipendulion
Myosotis scorpioides	Calthion
Scirpus sylvaticus	Calthion
Senecio aquaticus	Calthion
Stachys palustris	Filipendulion
Valeriana officinalis	Filipendulion

Les groupements des Molinietalia occupant des stations trop humides pour les Arrhenatheretalia (prairies mésophiles; Fettwiesen). Dans le passé ils étaient plus

fréquents dans les paysages, les aménagements hydrologiques dans les fonds de vallée étant moins développés. Ils devaient leur existence à une forme de culture traditionnelle pratiquée sur les stations humides, qui consistait à faucher tard dans l'année, au mois de septembre ou d'octobre, quand la végétation était déjà desséchée. Le matériel récupéré servait de litière pour l'étable (Streuwiesen). Les prairies humides ainsi exploitées ne risquaient pas de perdre leur productivité, étant donné qu'au moment de la récolte les matières nutritives ne se trouvaient plus dans les organes coupés des plantes, mais étaient mis en réserve dans les racines ou les noeuds inférieurs.

Dans les pâturages temporairement inondés, aux endroits où l'eau libre se maintient longtemps, mais où le sol ne reste pas gorgé d'eau jusqu'à la surface pendant toute l'année, des espèces de l'Agropyro-Rumicion crispi (Flutrasen) forment localement des tapis en émettant des stolons qui rampent à la surface du sol. Les espèces suivantes ont été notées:

Alopecurus geniculatus	Agropyro-Rumicion
Juncus inflexus	Agropyro-Rumicion
Lysimachia nummularia	Agropyro-Rumicion
Potentilla anserina	Agropyro-Rumicion
Ranunculus repens	Agropyro-Rumicion
Rumex crispus	Agropyro-Rumicion

Dans ces stations, les espèces typiques des pâturages mésophiles plus exigeantes, sont affaiblies par l'aération insuffisante du sol. Les espèces de l'Agropyro-Rumicion ne sont pas seulement adaptées à la submersion prolongée, mais supportent comme toutes les plantes des pâturages le piétinement et le broutement par le bétail.

Dans les fossés se desséchant en été, dans les ornières des chemins humides traversant les pâturages, dans les zones périphériques des plans d'eau, où l'eau libre se retire pendant une courte période en été, les vases temporairement exondées sont colonisées par des espèces des Isoëto-Nanojuncetea (kurzlebige Zwergpflanzenfluren auf wechselnassen Böden) et des Bidentetalia (sommerannuelle nitrophile Ufer- und Schlammfluren):

Gnaphalium uliginosum	Cyperetalia fusci
Juncus bufonius	Isoëto-Nanojuncetea
Polygonum lapathifolium	Bidentetalia
Rorippa islandica	Bidentetalia

Le caractère souvent eutrophe de ces vases peut être dû au dépôt d'excréments par le bétail, mais aussi à l'épandage d'engrais et à la richesse des sols alluvionnaires. Les stations des vases temporairement exondées étaient plus fréquentes dans le passé, quand il existait davantage d'étangs pour les besoins de la pisciculture. Dans les paysages modernes ces stations abritent souvent des espèeces très rares.

Plusieurs espèces caractéristiques de différents groupements de la forêt alluviale ont été inventoriées:

Equisetum arvense	Alno-Ulmion
Melilotus altissimus	Senecion fluviatilis (Convolvuletalia, berges périodiquement inondées)
Salix cinerea	Salicion cinereae (Alnetalia glutinosae)
Salix triandra	Salicion albae
Salix viminalis	Salicion albae
Stachys sylvatica	Alno-Ulmion

A l'état naturel, l'ensemble de la zone d'inondation de la vallée serait occupée par la forêt alluviale. Celle-ci comporte différents groupements. Les zones les plus proches du cours d'eau, qui sont les plus basses et partant les plus longuement et fréquemment inondées seraient recouvertes du Salicion albae (saulaies). Cette formation est composée essentiellement des saules arbustifs et arborescents. Dans les zones plus éloignées du ruisseau, plus élevées et moins longuement inondées, la forêt alluviale serait représentée par l'Alno-Ulmion (= Alno-Padion) qui comporte comme essences principales l'aulne glutineux, le frêne, l'orme champêtre, l'orme diffus, les érables plane et sycomore, le cerisier à grappes ainsi que le chêne pédonculé. Dans les bras morts où l'eau stagne, s'installeraient des groupements des Alnetalia glutinosae (aulnaie marécageuse = Erlenbruchwald). Entre ces formations existent des transitions plus ou moins continues. La forêt alluviale se présente souvent comme un assemblage en mosaïque de différents groupements végétaux.

Les stations des forêts alluviales sont extrêmement favorables à la croissance de la végétation. Elles sont caractérisées par une très haute fertilité due aux apports réguliers de matières nutritives par les crues du cours d'eau. L'approvisionnement en eau tellurique est constamment assuré. La circulation permanente de la nappe aquifère ainsi que son rabattement pendant la saison de végétation garantissant l'aération du sol. Voilà pourquoi les forêts alluviales naturelles sont très riches en espèces et en formes. Les essences arborescentes sont des essences exigeantes, de croissance rapide, pouvant atteindre des hauteurs dépassant 35 m, et produisant un bois de très grande valeur économique. La forêt alluviale présente une structure verticale nettement étagée. La faculté des essences du sous-étage de supporter l'ombre du peuplement principal est rehaussée par la richesse du sol.

La fertilité du sol alluvionnaire prédisposait ces milieux à l'exploitation agricole, rendue possible après le contrôle des crues et le drainage. Voilà pourquoi la plupart des forêts alluviales ont été défrichées très tôt dans l'histoire. Aujourd'hui elles n'existent pratiquement plus à l'exception de quelques galeries de saules et d'aulnes le long des berges.

Au Luxembourg, des forêts alluviales existaient dans toutes les vallées larges et aplaties. Elles y représentaient la végétation naturelle. Tous les autres groupements végétaux tels que les roselières, les prairies marécageuses à laîches, les prairies et pâturages humides, ne constituent que des formes de substitution de cette végétation naturelle. Leur apparition et leur conservation sont dues aux interventions humaines. Mais elles ont déterminé l'aspect des paysages alluviaux pendant des siècles.

5.2. Les plantes rares

Sont considérées comme plantes rares les espèces caractérisées par un certain degré de rareté dans le district phytogéographique de la Lorraine, qui comprend le

Bon-Pays. Les indications de fréquence sont extraites de la Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines.

Symboles:	AR	assez rare
	R	rare
	RR	très rare

Eleocharis palustris	R
Galium palustre	R
Ranunculus flammula	AR-R
Rorippa islandica	R
Senecio aquaticus	AR
Veronica anagallis-aquatica	AR-R
Veronica scutellata	AR-R

Plusieurs remarques s'imposent:

- Le degré de rareté se rapporte à l'ensemble du district phytogéographique. Il en résulte qu'une plante peut être plus ou moins rare dans l'ensemble du territoire considéré, mais relativement fréquente dans l'une de ses parties. La situation inverse peut se présenter de même. C'est la raison pour laquelle les indications de fréquence sont parfois à relativiser quand il s'agit de discuter la situation au Grand-Duché.

- Sur le territoire du Grand-Duché, *Galium palustre* n'est certainement pas rare, mais plutôt commun.

- *Eleocharis palustris* est fréquent dans l'Oesling. Dans le Bon-Pays il n'est pas rare non plus, mais tout au plus assez rare.

- *Senecio aquaticus* est fréquent dans la partie sud-ouest du pays, mais absent dans tout le reste du territoire national.

- En ce qui concerne la fréquence au Grand-Duché des plantes suivantes, il est intéressant de se référer à l'Atlas de la flore belge et luxembourgeoise (1971). Le nombre de carrés de la carte à réseau y utilisée (1 carré = 16 km^2) dans lesquels l'espèce a été observée permet d'établir une certaine comparaison.

Eleocharis palustris	42
Rorippa islandica	30
Senecio aquaticus	29
Veronica anagallis-aquatica	10
Veronica scutellata	22

- On peut conclure qu'au site «Lénger Wisen» il n'existe plus d'espèces vraiment rares au Luxembourg. La raison pourrait résider dans le fait que la station est aujourd'hui fortement perturbée par les aménagements hydrologiques du passé. Il serait intéresssant de comparer la situation actuelle avec des inventaires du passé.

6. Gestion de la zone protégée

6.1. La protection du site «Lénger Wisen» doit être considérée dans le contexte de l'ensemble de la vallée de la Chiers.

Le site «Lénger Wisen» représente l'un des derniers vestiges de la plaine alluviale de la Chiers, conservé dans un état plus ou moins naturel. Deux autres zones présentant un intérêt pareil du point de vue écologique s'étendent aux lieux-dits «Dreckswies» entre Biff, Niedercorn et Sanem et «Grousse Brill» dans la zone industrielle de Rodange. Ces derniers restes des stations de la forêt alluviale, même s'ils ne portent plus la végétation originelle, méritent d'être conservés. Il s'agit en effet de biotopes devenus rares dans les paysages modernes.

Dans la vallée de la Chiers, les plus grandes surfaces de ces stations ont été sacrifiées dans le passé récent et les quelques zones restantes sont hautement menacées. Ainsi les installations de l'aciérie de Differdange et le complexe de la MMRA à Rodange ont été érigés dans la plaine alluviale. Les nouvelles zones industrielles telles que le pôle européen à Rodange et la zone industrielle à caractère national «Hanebësch» à Differdange-Sanem, mais aussi la zone artisanale de Pétange ont entraîné la destruction de surfaces importantes de biotopes humides.

Entre le croisement «Biff» et le moulin de Bascharage, la Collectrice du sud traversera une aire de prairies marécageuses étendues actuellement encore intacte. En considérant les dommages déjà réalisés et ceux prévus pour le proche avenir dans la plaine alluviale de la Chiers, il semble important de hâter la mise sous protection des derniers restes de cette formation naturelle.

6.2. Une première mesure de protection doit se rapporter à la construction qui devrait être interdite de façon absolue. Une telle disposition vise en premier lieu l'extension des agglomérations de Linger et de Pétange, la création de nouvelles zones industrielles, l'aménagement de voies de communication et de conduites aériennes ou souterraines, qui ne devraient pas se faire au dépens de la réserve naturelle. La zone à protéger est délimitée de manière à ce qu'elle puisse être facilement contournée par de pareils projets. Dans ce contexte on peut constater que le tracé de la Collectrice du sud passe en dehors de la zone protégée, sur des terrains plus élevés qui ne font plus partie de la plaine alluviale. Il est évident que l'interdiction de construire ne concerne pas l'installation d'abris pour bétail, mesure qui reste soumise à autorisation ministérielle en vertu de la loi du 11 août 1982.

6.3. La protection exigée pour des raisons de conservation de la nature n'est pas nécessairement opposée aux intérêts de l'agriculture. En effet, les roselières et les prairies marécageuses telles qu'elles existent actuellement aux sites «Lénger Wisen», «Grousse Brill», «Dreckswies» doivent leur existence à l'agriculture traditionnelle, la végétation naturelle de la station étant une formation arborescente. La conservation à long terme de la végétation herbacée est donc intimement liée à la gestion agricole. Il s'ensuit que dans la zone à protéger, l'exploitation agricole pourrait être maintenue sur de grandes surfaces sous condition que les formes de culture extensive soient conservées. Certaines pratiques de l'agriculture moderne telles que le drainage, le remblaiement, l'épandage de pesticides et de fertilisants devraient cependant être évités. D'éventuelles pertes économiques pouvant résulter de pareilles restrictions devraient être indemnisées par le Ministère de l'environnement conformément à l'article 35 de la loi du 11 août 1982. En plus, les agriculteurs devraient pouvoir toucher les subventions prévues à l'article 33 de la loi, notamment pour la protection des végétations bordant les cours d'eau et des zones tourbeuses. Finalement, le régime d'aides prévu à l'article 37 de la loi du 18 décembre 1986 promouvant le développement de l'agriculture devrait être appliqué.

Dans le cas de la zone «Lénger Wisen» la protection et l'amélioration du milieu naturel ne peuvent être atteints que par une étroite collaboration entre les représentants de l'agriculture et ceux de la conservation de la nature.

6.4. L'une des mesures de conservation les plus importantes dans les prairies marécageuses et les roselières consiste dans le fauchage périodique, charge assumée jusqu'à présent par les exploitants agricoles. A l'avenir il serait souhaitable que cette pratique soit maintenue. A cet effet, les paysans devraient être financièrement aidés par l'Etat. Il serait de plus concevable que l'Etat passe des contrats avec des exploitants de la région en vue de l'entretien des propriétés domaniales. La gestion par les agriculteurs serait préférable à la gestion par l'Etat, étant donné qu'elle permettrait d'intégrer partiellement les intérêts économiques de la population agricole dans les efforts de conservation de la nature.

6.5. A long terme on pourrait envisager la restauration du cours naturel de la Chiers, opération qui pourrait revêtir la forme d'un projet pilote. Le tracé originel du cours d'eau pourrait être retrouvé à l'aide des anciennes cartes cadastrales. La bande des terrains les plus bas est toujours repérable sur le terrain, malgré les remblaiements effectués dans le passé. Des forages pourraient, si nécessaire, renseigner sur la nature du sol au niveau du lit remblayé. Après détermination du tracé, on procéderait à l'excavation complète de l'ancien lit avec tous ses méandres et berges naturels. La végétation riveraine naturelle serait reconstituée en partie par plantation et en partie par abandon des terrains à l'évolution naturelle. La bande occupée par le ruisseau et sa végétation riveraine pourrait atteindre une largeur de 40 à 50 m. A l'intérieur de cette bande alluviale, le cours d'eau et son milieu pourraient évoluer naturellement. Le lit excavé ne serait donc pas définitif et figé par ouvrages d'art, mais pourrait former des méandres variables comme il le ferait dans la nature. Dans une première phase, le lit naturel restauré pourrait fonctionner comme bras mort. Par la suite, les eaux du canal de la Chiers pourraient y être déviées. Le canal dépourvu de fonction pourrait alors être remblayé. Parallèlement au lit naturel pourraient être créés des plans d'eau allongés qui assumeraient la fonction de bras morts tels qu'ils existent dans les plaines alluviales naturelles. Il est évident que la réalisation de ce projet présuppose l'acquisition des terrains concernés par l'Etat.

6.6. Entre la Collectrice du sud et la future zone naturelle, il est proposé de disposer un écran de verdure, afin de créer une protection contre le bruit et la pollution de l'air, mais aussi afin d'assurer l'intégration optique de l'ouvrage dans le paysage. La plantation devrait correspondre, autant par sa structure que par ses essences, à la formation naturelle de la station qui est la forêt alluviale. Sa largeur ne devrait pas être inférieure à 30 m.

6.7. A partir du moment où le lit naturel de la Chiers serait restauré, où le canal artificiel serait supprimé et la végétation le long de la Collectrice aurait atteint une certaine hauteur, le site serait caractérisé par une valeur écologique mais aussi esthétique nettement rehaussée par rapport à l'état actuel. Il serait alors intéressant d'en faire bénéficier la population locale. A cet effet il est proposé d'aménager un parcours de promenade à travers la réserve, le long duquel pourraient en outre être disposés des postes d'observation pour l'étude de l'avifaune. Ce sentier pourrait être relié par la suite à celui prévu le long du «Mierbaach» ainsi qu'à la piste cyclable

longeant Linger. Un tel projet serait susceptible de stimuler la motivation et l'appui de la population locale pour l'idée de la création d'une réserve naturelle.

6.8. Il faut enfin rendre attentif à la concentration de zones intéressantes dans la région. Le site «Boufferdanger Muer» à proximité de Hautcharage a été déclaré zone protégée par règlement grand-ducal du 19 mars 1988. Comme réserves naturelles en projet on peut citer outre la zone «Lénger Wisen», les sites «Prënzebierg» à Pétange, «Dreckswies» à Niedercorn et «Griechten» à Hautcharage. Deux autres éléments importants du milieu naturel sont les massifs forestiers «Jongebësch» et «Lamerbierg». Les bois «Stackels», «Hierschtbierg», «Kurzelt», «Zillbësch» abritent les vestiges d'anciennes exploitations de minerai de fer des prés. Dans le versant ouest du «Rollingerbësch» a été observé un important peuplement d'*Ornithogalum pyrenaicum*, plante très rare, dont les limites septentrionale et orientale de l'aire de répartition ne font qu'effleurer le territoire luxembourgeois dans les environs de Rodange.

7. Statuts de protection

Statut juridique: La zone «Lénger Wisen» sera considérée comme réserve domaniale, qui est une aire de protection dont la gestion est assurée par l'Etat. Cette disposition ne porte cependant pas préjudice à la possibilité de maintenir dans certaines parties la propriété privée et l'exploitation agricole traditionnelle.

Statut technique: La zone «Lénger Wisen» sera considérée en un premier temps comme réserve dirigée dans le sens que l'état actuel sera conservé ou amélioré par des interventions. A long terme, elle pourra par contre devenir réserve intégrale, du moins dans les parties destinées à être abandonnées à l'évolution naturelle vers la forêt alluviale.

ANNEXE

Liste des plantes
inventoriées dans la réserve naturelle
«Lénger Wisen» par M. Léopold Reichling le 13 août 1987

Nom de l'espèce	Unité phytosociologique caractérisée
Equisetum arvense	Alno-Ulmion
Equisetum palustre	Molinietalia
Achillea millefolium	Arrhenatheretalia
Achillea ptarmica	Molinietalia
Agropyron repens	Agropyretalia
Agrostis stolonifera	-
Ajuga reptans	-
Alliaria officinalis	Convolvuletalia
Alopecurus geniculatus	Agropyro-Rumicion
Alopecurus pratensis	Molinio-Arrhenatheretea
Angelica silvestris	Molinietalia
Anthriscus silvatica	Arrhenatheretalia
Arrhenatherum elatius	Arrhenaterion
Atriplex patula	Fumario-Euphorbion

Briza media	Mesobromion
Bromus mollis	-
Caltha palustris	Calthion
Cardamine pratensis	Molinio-Arrhenatheretea
Carduus crispus	Aegopodion
Carex acutiformis	-
Carex disticha	Magnocaricion
Carex gracilis	Magnocaricion
Centaurea jacea	Molinio-Arrhenatheretea
Cerastium caespitosum	Molinio-Arrhenatheretea
Chrysanthemum inodorum	-
Cirsium arvense	Artemisietea
Cirsium oleraceum	Calthion
Cirsium vulgare	Onopordetalia
Convolvulus arvensis	Convolvulo-Agropyrion
Convolvulus sepium	Convolvuletalia
Cynosurus cristatus	Cynosurion
Dactylis glomerata	Arrhenatheretalia
Deschampsia caespitosa	-
Dipsacus silvestris	Artemisietea
Eleocharis palustris	Phragmitetalia
Epilobium adenocaulon	-
Epilobium hirsutum	Aegopodion
Epilobium parviflorum	Aegopodion
Epilobium tetragonum	-
Festuca pratensis	Molinio-Arrhenatheretea
Filipendula ulmaria	Filipendulion
Fraxinus excelsior	Fagetalia
Galeopsis tetrahit	-
Galium aparine	Convolvuletalia
Galium cruciata	Aegopodion
Galium palustre	Magnocaricion
Glyceria fluitans	Sparganio-Glycerion
Gnaphalium uliginosum	Cyperetalia fusci
Heracleum sphondylium	Arrhenatheretalia
Holcus lanatus	Molinio-Arrhenatheretea
Iris pseudacorus	Phragmitetalia
Juncus articulatus	-
Juncus bufonius	Isoeto-Nanojuncetea
Juncus conglomeratus	Molinietalia
Juncus effusus	Calthion
Juncus inflexus	Agropyro-Rumicion
Lactuca serriola	Sysimbrion
Lathyrus pratensis	Molinio-Arrhenatheretea
Leontodon autumnalis	Cynosurion
Linaria vulgaris	Onopordetalia
Lolium multiflorum	Sysimbrion officinale
Lolium perenne	Cynosurion
Lotus uliginosus	Calthion
Lychnis flos-cuculi	Molinietalia
Lycopus europaeus	Phragmitetalia
Lysimachia nummularia	Agropyro-Rumicion
Lythrum salicaria	Filipendulion

Medicago lupulina	Mesobromion
Medicago sativa	-
Melilotus albus	Dauco-Melilotion
Melilotus altissimus	Senecion fluviatilis
Mentha aquatica	Phragmitetalia
Mentha arvensis	-
Myosotis scorpioides	Calthion
Papaver rhoeas	Secalinetea
Phalaris arundinacea	Magnocaricion
Phleum pratense	Cynosurion
Pimpinella magna	Arrhenatheretalia
Plantago lanceolata	Molinio-Arrhenatheretea
Plantago major	Plantaginetalia
Poa annua	Plantaginetalia
Poa compressa	Agropyretalia
Poa pratensis	Molinio-Arrhenatheretea
Poa trivialis	Molinio-Arrhenatheretea
Polygonum amphibium	-
Polygonum lapathifolium	Bidentetalia
Polygonum persicaria	Polygono-Chenopodietalia
Potentilla anserina	Agropyro-Rumicion
Prunus spinosa	Prunetalia
Ranunculus acer	Molinio-Arrhenatheretea
Ranunculus flammula	-
Ranunculus repens	Agropyro-Rumicion
Rorippa islandica	-
Rubus fruticosus	-
Rumex acetosa	Molinio-Arrhenatheretea
Rumex conglomeratus	-
Rumex crispus	Agropyro-Rumicion
Rumex obtusifolius	-
Salix caprea	Sambuco-Salicion
Salix cinerea	Salicion cinereae
Salix triandra	Salicion albae
Salix viminalis	Salicion albae
Sanguisorba minor	Festuco Brometeae
Scirpus silvaticus	Calthion
Scrophularia nodosa	Fagetalia
Senecio aquaticus	Calthion
Sonchus asper	Polygono-Chenopodietalia
Stachys palustris	Filipendulion
Stachys sylvatica	Alno-Ulmion
Stellaria aquatica	Convolvuletalia
Symphytum officinale	-
Tanacetum vulgare	Dauco-Melilotion
Taraxacum officinale	Arrhenatheretalia
Trifolium dubium	Molinio-Arrhenatheretea
Trifolium hybridum	-
Trifolium pratense	Molinio-Arrhenatheretea
Trifolium repens	Cynosurion
Urtica dioica	Artemisietea
Valeriana officinalis	Filipendulion
Veronica anagallis-aquatica	Ranunculion fluitantis

Veronica beccabunga	Sparganio-Glycerion
Veronica scutellata	-
Vicia cracca	Molinio-Arrhenatheretea

Liste faunistique
établie par M. Alphonse Pelles de 1960 à 1989

Amphibiens: *Rana esculenta* (Wasserfrosch); *Triturus alpestris* (Bergmolch); *Triturus vulgaris* (Teichmolch); *Triturus helveticus* (Fadenmolch).

Reptiles: *Anguis fragilis* (Blindschleiche); *Natrix natrix* (Ringelnatter).

Oiseaux: *Ardea cinerea* (Fischreiher); *Anas platyrhynchos* (Stockente); *Gallinula chloropus* (Teichhuhn); *Fulica atra* (Bläßhuhn); *Vanellus vanellus* (Kiebitz); *Gallinago gallinago* (Bekassine); *Lymnocryptes minimus* (Zwergschnepfe); *Gallinago media* (Doppelschnepfe); *Tadorna tadorna* (Brandente); *Anas crecca* (Krickente); *Spatula clypeata* (Löffelente); *Philomachus pugnax* (Kampfläufer); *Tringa totanus* (Rotschenkel); *Actitis hypoleucos* (Flußuferläufer); *Larus ridibundus* (Lachmöwe); *Grus grus* (Kranich); *Perdix perdix* (Rebhuhn); *Phasianus colchicus* (Fasan); *Corvus corone corone* (Rabenkrähe); *Pica pica* (Elster); *Sturnus vulgaris* (Star); *Carduelis carduelis* (Distelfink); *Carduelis cannabina* (Hänfling); *Pyrrhula pyrrhula* (Gimpel); *Emberiza citrinella* (Goldammer); *Emberiza schoeniclus* (Rohrammer); *Passer montanus* (Feldsperling); *Alauda arvensis* (Feldlerche); *Anthus pratensis* (Wiesenpieper); *Motacilla flava* (Schafstelze); *Motacilla alba* (Bachstelze); *Parus major* (Kohlmeise); *Parus caerulus* (Blaumeise); *Parus palustris* (Sumpfmeise); *Parus montanus* (Weidenmeise); *Acrocephalus scirpaceus* (Teichrohrsänger); *Acrocephalus palustris* (Sumpfrohrdänger); *Turdus merula* (Amsel); *Turdus pilaris* (Wacholderdrossel); *Saxicola rubetra* (Braunkehlchen); *Saxicola torquata* (Schwarzkehlchen); *Erithacus rubecula* (Rotkehlchen); *Luscinia megarhynchos* (Nachtigall); *Hirundo rustica* (Rauchschwalbe); *Delichon urbica* (Mehlschwalbe); *Apus apus* (Mauersegler); *Alcedo atthis* (Eisvogel); *Buteo buteo* (Mäusebussard); *Falco tinnunculus* (Turmfalke).

Mammifères: *Lepus capensis* (Feldhase); *Mustela erminea* (Hermelin); *Martes foina* (Steinmarder); *Mustela nivalis* (Mauswiesel); *Vulpes vulpes* (Fuchs); *Neomys fodiens* (Wasserspitzmaus); Chiroptera, non dét. (Fledermäuse); *Ondatra zibethicus* (Bisam).

Lépidoptères: *Papilio machaon, Pieris brassicae, Pieris napi, Pieris rapae, Leptidea sinapis, Anthocharis cardamines, Colias hyale, Colias crocea, Gonepteryx rhamni, Erebia medusa, Aphantopus hyperantus, Maniola jurtina, Inachis io, Aglais urticae, Vanessa atalanta, Brenthis ino, Issoria lathonia, Lycaena virgaureae, Lycaena dispar rutila, Lycaena tityrus, Polyommatus icarus, Thymelicus flavus, Erynnis tages, Arctia caja, Lasiocampa trifolii, Smerinthus ocellatus, Deilephila elpenor, Laothoe populi, Cossus cossus, Noctua fimbriata, Catocala nupta, Callistege mi, Ectypha glyphica, Autographa gamma, Plusia chrysitis, Calymnia trapezina.*