

Flore actuelle

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich**

Band (Jahr): - **(1951)**

PDF erstellt am: **19.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

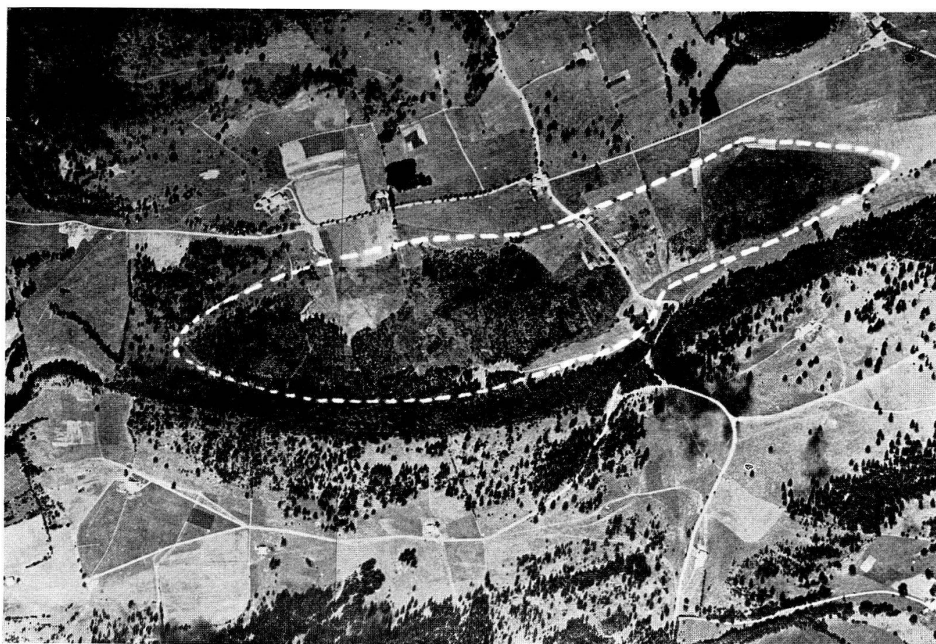
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ces fondrières et emposieux situés au pied et dans la forêt du chaînon sud, forment une ligne en prolongation de la grande mare de la Savagnière-Dessous et comme elle, limite le marais vers le sud. Cette ligne est interrompue à l'angle sud-est des «Pontins» par un éboulis sur lequel est construit le chalet du chef d'exploitation.

La frontière ouest de cette partie est marquée par un vieux mur d'exploitation que l'on atteint en traversant une caricaie avec d'abondantes plumes d'*Eriophorum alpinum*, puis un parterre étendu de *Lycopodium annotinum* dont les épis verts se doreront en octobre. En gravissant ce mur, on se trouve sans transition sur le haut-marais de la troisième parcelle, dénommée «la Cerlière», en pleine grande pinède (Voir tabl. 3, No 1.). Les pins à cet endroit sont très élevés. Ils longent de l'est à l'ouest, la zone des fondrières et abritent un vacciniétum haut et touffu. La pinède s'étend également vers le nord. Ici, elle est plus jeune, le vacciniétum est moins dense. Les dépressions sont remplies d'eau. Les buttes ont un épais revêtement de sphagnetum varié. L'alternance des dépressions et des buttes donne l'aspect typique du haut-marais en plein développement. C'est là le joyau de notre réserve (Voir tabl. 3, No 2, la petite pinède.).

VI. Flore actuelle

Le revêtement sylvatique du voisinage d'un marais a une importance primordiale sur la sédimentation pollinique. C'est pourquoi, en nous rendant aux Pontins, nous allons noter les arbres bordant le chemin. En lisière de forêt de la côte, s'étend une jeune plantation d'épicéas. Puis, *Abies alba*, de taille gigantesque, forme jusqu'au sommet la majeure partie du peuplement. Il abrite *Picea excelsa*, *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Sorbus aria* et en sous-bois, *Corylus*, le seul arbrisseau intéressant l'analyse pollinique. Sur le plateau des Pontins, on retrouve les mêmes espèces, avec *Sorbus aucuparia*, bordant la grand'route que nous avons rejointe. A l'est du restaurant des Pontins, une jeune forêt d'épicéas fait face au bosquet d'épicéas, qui plus au sud recouvre une partie de l'ancienne tourbière de la Perrotte. A quelque trois cents mètres au sud du restaurant, la route traverse le marais. Avant d'y pénétrer, rappelons que *Picea excelsa* et *Abies alba* ornent le pâturage bordant la tourbière au nord-ouest et à l'ouest et peuplent la colline au sud du marais, où *Fagus*, *Acer*, *Sorbus*, *Fraxinus* et *Corylus* sont présents.



Vue aérienne de la tourbière des Pontins.
Photographie du service topographique fédéral Wabern/Bern. Tous droits réservés.

TABLEAU 3



1. Pineto-vaccinietum (grande pinède).



2. Sphagneto-eriphoretum (petite pinède).
Photos tabl. 3-5: P. Nicolet, pharm. St-Imier

A 30 m environ avant le pont, nous quittons la route à droite, et entrons de plain pied dans la caricaie de la Savagnière-Dessous. Le *Carex fusca* domine. Pourtant des groupes importants de *Filipendula ulmaria*, aux panaches blancs, *Cirsium palustre*, aux rutilantes floraisons, *Valeriana dioica* et *officinalis*, *Succisa palustris*, *Sanguisorba major* sont en plein épanouissement.

L'association des plantes de ce lieu (point 2 du plan général de recouvrement) est fixée sur la table 1, surface englobée 10/4 m.

Table 1

<i>Populus tremula</i>	+	<i>Ajuga reptans</i>	+
<i>Salix repens</i>	+	<i>Galium uliginosum</i>	+
<i>Carex fusca</i>	3	<i>Rumex acetosella</i>	+
<i>flava</i>	2	<i>Equisetum palustre</i>	1
<i>pilulifera</i>	1	<i>Sanguisorba major</i>	4
<i>Davelliana</i>	+	<i>Succisa pratensis</i>	2
<i>pulicaris</i>	+	<i>Angelica silvestris</i>	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	<i>Polygala serpyllifolia</i>	1
<i>Festuca rubra</i>	1	<i>Filipendula ulmaria</i>	2
<i>Molinia coerulea</i>	+	<i>Acrocladium cuspidatum</i>	3
<i>Briza media</i>	+	<i>Climacium dendroides</i>	3
<i>Luzula multiflora</i>	1	<i>Thuidium Philiberti</i>	2
<i>Eriophorum angustifolium</i>	1	<i>Philonotis tomentella</i>	1
<i>Cirsium palustre</i>	2	<i>Dicranum scoparium</i>	3
<i>Valeriana dioica</i>	1	<i>Hylocomium squarrosum</i>	2
<i>Potentilla erecta</i>	2	<i>Hylocomium splendens</i>	2
<i>Hypericum maculatum</i>	1	<i>Aulacomnium palustre</i>	2
<i>Gymnadenia conopsea</i>	1		

A notre droite, au nord du point 2, le bosquet d'épicéas abrite un vacciniétum émergeant d'un épais tapis de Sphaignes, où se cache *Listera cordata*. Une rigole marque la lisière nord du marais. Nous trouvons, à part les espèces citées dans la table 1, les hautes tiges du *Scirpus silvaticus* et plusieurs variétés de *Carex fusca*.

Du point 2, en progressant vers l'ouest, notons un rideau de feuillus composé de *Salix cinerea*, *Betula pubescens*, *Alnus incana*, au pied desquels prospèrent *Vaccinium uliginosum* et *Vaccinium vitis idaea*. Plus loin, le passage est barré par un ancien canal qui ne forme plus qu'une mare transversale en direction nord-sud, entre les points de sondages 3 et 4, mesurant 2 m de largeur environ. Il est en train de se combler par l'abondante association typique suivante.

Table 2

<i>Salix aurita</i>	+	<i>Equisetum limosum</i>	4
<i>Betula pubescens</i>	+	<i>Menyanthes trifoliata</i>	3

<i>Comarum palustre</i>	3	<i>Calliergon giganteum</i>	2
<i>Sphagnum subsecundum</i>	3	<i>Calliergon stramineum</i>	2
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	2	<i>Acrocladium cuspidatum</i>	1
<i>Drepanocladus aduncus</i>	2		

Au delà de la mare, sur des buttes de Sphaignes, étoilées d'*Oxycoccus quadripetalus* et plantées d'*Andromeda polifolia* se dressent quelques *Carex pauciflora*.

Plus à l'ouest et jusqu'à la limite de la zone exploitée qui lui fait suite, le recouvrement se compose d'une splendide bétulaie dont le sous-bois est formé de *Vaccinium myrtillus*, de *Calluna vulgaris*, de grandes touffes d'*Eriophorum vaginatum* et de rares pousses de *Picea*. Dans un espace de 4 m², où ces espèces sont réunies, on note également les Mousses suivantes: *Dicranum scoparium*, *Hylocomium triquetrum* et *splendens*, *Eurhynchium striatum*, *Polytrichum strictum* et *Cephalozia connivens*.

Pour gagner la limite sud de la Savagnière-Dessous, il faut traverser le bosquet d'épicéas, où nous avons déjà signalé l'abondance du *Lycopodium annotinum*. Cette limite est formée d'un fossé de 200 m de longueur et large de 8 à 10 m, peu profond à ciel ouvert, peuplé d'une caricaie associée aux espèces notées sur la table 3.

Tabelle 3

<i>Menyanthes trifoliata</i>	3	<i>Sphagnum subsecundum</i>	3
<i>Comarum palustre</i>	3	<i>recurvum</i>	2
<i>Equisetum limosum</i>	2	<i>cymbifolium</i>	2
<i>Equisetum palustre</i>	1	<i>acutifolium</i>	2
<i>Carex filiformis</i>	4	<i>subbicolor</i>	1
<i>canescens</i>	3	<i>Drepanocladus exannulatus</i>	1
<i>pallescent</i>	1	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	1
<i>Polygonum bistorta</i>	+	<i>Aulacomnium palustre</i>	2
<i>Lychnis flos cuculi</i>	+	<i>Calliergon stramineum</i>	1
<i>Sanguisorba major</i>	+	<i>Mnium Seligeri</i>	1

La parcelle médiane des Pontins ne présente d'intérêt que dans les coins négligés par l'exploitation: *Typha latifolia* plonge ses tiges puissantes dans les mares que recouvre *Lemna minor* et sur les bords desquelles sont piquées les tiges tachées de rouille d'*Eriophorum angustifolium*. De grandes touffes de *Juncus effusus* et d'*Eriophorum vaginatum* forment des îlots de verdure cicatrisant les plaies récentes.

Au nord, les vestiges du haut-marais ont été envahis par la mauve floraison de *Calluna vulgaris* et un champ étendu de *Phragmites communis* la relie à la jeune bétulaie.

Au sud, un mur rouge d'*Epilobium spicatum* et un champ d'*Agrostis capillaris* sépare le chalet du chantier.

Avant de pénétrer dans la troisième parcelle, sur le territoire de la Cerlière, arrêtons-nous devant l'ancien mur d'exploitation, où s'accroche *Dryopteris spinulosum* et notons (point 28a):

Tabelle 4

<i>Betula pubescens</i>	2	<i>Sphagnum magellanicum</i>	2
<i>Picea excelsa</i>	+	<i>Sphagnum acutifolium</i>	2
<i>Vaccinium myrtillus</i>	3	<i>Dicranodontium longirostre</i>	1
<i>Vaccinium uliginosum</i>	3	<i>Polytrichum gracile</i>	1
<i>Calluna vulgaris</i>	1	<i>Mnium punctatum</i>	1
<i>Lycopodium annotinum</i>	5	<i>Leptoscyphus anomalus</i>	1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	1	<i>Calypogeia Neesiana</i>	1
<i>Eriophorum angustifolium</i>	1	<i>Cephalozia bicuspidata</i>	2
<i>Dicranum scoparium</i>	2	<i>Aneura latifrons</i>	1

Après avoir escaladé le mur, nous sommes dans la grande pinède aux arbres de 8–12 m de hauteur, où la lumière, éclatante au sommet des pins, s'accroche de branche en branche et diminue pour arriver en pénombre à notre niveau. Le vacciniétum est opulent et offre chaque année une riche récolte de baies parfumées. Au point de sondage 59, nous avons relevé au pied d'un pin (tabelle 5) et comprenant aussi deux replats, sur 4 m²:

Tabelle 5

<i>Pinus montana uncinata</i>	2	<i>Sphagnum recurvum</i>	2
<i>Picea excelsa</i>	+	<i>Sphagnum magellanicum</i>	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	4	<i>Dicranodontium longirostre</i>	2
<i>Vaccinium uliginosum</i>	4	<i>Hylocomium Schreberi</i>	3
<i>Oxycoccus quadripetalus</i>	2	<i>Aulacomnium palustre</i>	1
<i>Calluna vulgaris</i>	1	<i>Webera nutans</i>	1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	1	<i>Polytrichum strictum</i>	2
<i>Listera cordata</i>	1		

Sur la partie du haut-marais que nous appelons «finlandaise» à cause de la beauté nordique de sa jeune pinède, bien éclairée, nous avons relevé les espèces figurant sur la table 6, au point de sondage 63:

Tabelle 6

<i>Pinus montana uncinata</i>	2	<i>Sphagnum magellanicum</i>	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	1	<i>fuscum</i>	3
<i>Vaccinium uliginosum</i>	2	<i>recurvum</i>	1
<i>Andromeda polifolia</i>	3	<i>rubellum</i>	1
<i>Oxycoccus quadripetalus</i>	2	<i>acutifolium</i>	1
<i>Drosera rotundifolia</i>	3	<i>Polytrichum strictum</i>	2
<i>Carex pauciflora</i>	1	<i>Aulacomnium palustre</i>	3
<i>Eriophorum vaginatum</i>	1		

Les autres relevés, sur différents points du haut-marais, n'apportent aucun enrichissement à la liste des espèces figurant sur les deux tables précédentes, du moins en ce qui concerne les Phanérogames. Par contre, les associations cryptogamiques comprennent:

Tabelle 7

points: 60 61 65 73					points: 60 61 65 73				
<i>Sphagnum magellanicum</i> .	3	2	3	3	<i>Hylocomium Schreberi</i> ...	2	3	2	3
<i>acutifolium</i> ...	3	3	2	3	<i>Aulacomnium palustre</i> ...	1	—	1	—
<i>Girgensohnii</i> ..	—	—	—	2	<i>Leptoscyphus anomalus</i> ..	—	1	2	—
<i>recurvum</i>	—	—	—	2	<i>Cephalozia connivens</i>	—	1	1	—
<i>Dicranum Bergeri</i>	2	1	3	—	<i>Odontoschisma denudatum</i> —	—	—	2	—
<i>Dicranodontium longirostre</i>	2	1	—	—	<i>Lophozia incisa</i>	—	—	1	—

Pourtant, à la limite sud de la Cerlière, un endroit est particulièrement intéressant, où une clairière s'ouvre entre le haut et le bas-marais. Une mare, en direction ouest-est, amorce un canal artificiel. Elle correspond approximativement au point 74 du plan général. La table 8 réunit les relevés pris dans la mare, au sud immédiat de celle-ci et à l'ouest des deux précédentes, tandis que la table 9 reflète le résultat de deux relevés au nord de la mare, donc sur le haut-marais.

Tabelle 8

- a) dans la mare. Surface comprise: $\frac{1}{2}$ m sur 5 m.
b) immédiatement au sud de la précédente. Hors de l'eau, $\frac{2}{2}$ m.
c) à l'ouest de a) et b). Terrain imbibé d'eau. $\frac{3}{5}$ m.

	a	b	c		b	c
<i>Carex limosa</i>	3	—	1	<i>Sphagnum subbicolor</i>	3	—
<i>inflata</i>	+	2	—	<i>Girgensohnii</i>	2	—
<i>echinata</i>	1	3	1	<i>subsecundum</i>	—	2
<i>fusca</i>	—	—	3	<i>Calliergon stramineum</i>	3	2
<i>Equisetum limosum</i>	2	+	+	<i>Drepanocladus aduncus</i>	2	1
<i>Trichophorum alpinum</i>	1	3	—	<i>Drepanocladus vernicosus</i>	—	2
<i>Eriophorum vaginatum</i>	—	1	—	<i>Aulacomnium palustre</i>	3	—
<i>Eriophorum angustifolium</i> ..	+	+	1	<i>Philonotis fontana</i>	2	2
<i>Comarum palustre</i>	1	2	3	<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	2	—
<i>Potentilla erecta</i>	1	1	3	<i>Meesea triquetra</i>	2	1
<i>Andromeda polifolia</i>	—	1	1	1 petite pousse d' <i>Acer pseudoplatanus</i> .		
<i>Galium uliginosum</i>	—	—	1			
<i>Orchis maculatum</i>	—	—	1			
<i>Anthoxanthum odoratum</i> ...	—	—	1			
<i>Angelica silvatica</i>	—	—	+			
<i>Myosotis palustris</i>	—	—	+			
<i>Lychnis flos cuculi</i>	—	—	+			

Tabelle 9

- d) immédiatement au nord de la mare, sur 10/10 m au début du haut-marais.
 e) à 20 m de la précédente station, sur 10/10 m en plein haut-marais.
 f) à l'est du carré ci-dessus, comprenant quatre grandes buttes à sphaignes, sur 4 m² environ.

	d		e		f			e
	A	V	A	V	A	V		
<i>Pinus mont. uncinata</i>	4	2	1	2	5	3	<i>Sphagnum magellanicum</i>	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	5	3	2	2	4	3	<i>fuscum</i>	1
<i>Vaccinium uliginosum</i>	1	2	1	2	4	2	<i>cuspidatum</i>	1
<i>Andromeda polifolia</i>	—	—	2	3	1	2	<i>acutifolium</i>	2
<i>Oxycoc. quadripetalus</i>	—	—	2	3	2	3	<i>Aulacomnium palustre</i>	1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	5	3	5	3	2	2	<i>Dicranum Bergeri</i>	1
<i>Calluna vulgaris</i>	—	—	+	1	2	2	<i>Dicranum Bonjeani</i>	1
<i>Drosera rotundifolia</i>	—	—	1	3	1	3	<i>Odontoschisma denudatum</i>	1
<i>Carex pauciflora</i>	—	—	+	3	—	—	<i>Cladonia rangiferina</i>	2
							<i>Cladonia silvatica</i>	2

Afin de compléter les données sur le peuplement de la tourbière, nous publions encore les résultats de deux relevés, l'un pratiqué à la lisière nord de la Cerlière, l'autre à la pointe ouest, entre une mare à ciel ouvert et la pinède, correspondant respectivement aux points 67 et 42 du plan de sondages; les relevés nombreux n'apportant aucune modification aux tables précédentes ont été supprimés.

Tabelle 10

	points: 67 42			points: 67 42	
<i>Pinus montana uncinata</i>	1	1	<i>fusca</i>	2	2
<i>Picea excelsa</i>	+	+	<i>stellulata</i>	—	3
<i>Betula pubescens</i>	—	2	<i>inflata</i>	—	3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	3	3	<i>pallescent</i>	—	1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	2	2	<i>Comarum palustre</i>	—	2
<i>Eriophorum angustifolium</i>	—	2	<i>Potentilla erecta</i>	—	2
<i>Molinia coerulea</i>	—	1	<i>Majanthemum bifolium</i>	—	1
<i>Juncus effusus</i>	2	2	<i>Sphagnum magellanicum</i>	3	—
<i>Carex silvatica</i>	1	—	<i>acutifolium</i>	2	3
<i>flava</i>	1	—	<i>recurvum</i>	2	3
<i>diversicolor</i>	+	—	<i>Polytrichum commune</i>	2	3
<i>panicea</i>	2	—	<i>Hylocomium Schreberi</i>	1	—

Früh et Schröter, en 1904, signalent *Swertia perennis*. Nicolet en 1917 ne l'a plus retrouvée et nous-mêmes l'avons recherchée en vain. Elle a, semble-t-il aussi disparu de l'Étang de la Gruyère (Joray). Il en est de même de *Scheuchzeria* qui n'existe aux Pontins et à la Gruyère qu'à l'état fossile. Nous nous sommes appliqués à rechercher *Trichophorum caespitosum*, mais sans succès, tandis que *Trichophorum alpinum* est abondant. Ni l'un ni l'autre ne sont signalées à l'Étang de la Gruyère, pas plus d'ailleurs qu'*Eriophorum angustifolium*.

Par contre, *Betula intermedia* manque aux Pontins. *Betula nana* extirpé de notre tourbière lors de l'exploitation du siècle passé, a été réintroduit dans le bas-marais de la Savagnière-Dessous. Six beaux plants transplantés de la tourbière de la Chaux-d'Abel, le 24 octobre 1943, y prospèrent normalement.

En 1942, un confrère de passage à Bellelay, vit que la belle station de *Sarracenia purpurea* importée d'Amérique du Nord et introduite dans la tourbière de l'endroit, au milieu du siècle dernier, était menacée de disparition par l'exploitation reprise avec intensité durant la guerre. Il nous fit parvenir un S.O.S. Ne pouvant nous-mêmes nous rendre sur les lieux, nous nous mîmes en relations avec Mlle Wavre, jardinière de la Maison de Santé. Non seulement elle transféra la plante rare dans une partie non menacée de la tourbière, mais poussa l'amabilité jusqu'à nous envoyer trois vigoureux plants de *Sarracenia*. C'est ainsi que, sans préméditations, cette intéressante carnivore figure aux Pontins par trois beaux exemplaires.

VII. Etude bryologique et stratigraphique de la tourbière

L'étude des différentes couches de la tourbière est basée sur les protocoles de sondages ainsi que sur l'examen à ciel ouvert et sur place des échantillons prélevés autant au moyen de la sonde que prélevés sur les murs d'exploitation. Ces mêmes échantillons, récoltés selon la méthode de l'Institut géobotanique «Rübel», ont fourni, au laboratoire, le matériel nécessaire à l'analyse bryologique et pollinique.

Le plan des coupes de la tourbière, donnant le niveau de la surface et du fond, reflète sa forme en cuvette, autant dans l'axe longitudinal que dans les axes transversaux. La différence entre les cotes de surface et l'assise marneuse donne l'épaisseur de la tourbe.

Les très nombreux forages effectués dans les quatre secteurs de la tourbière, nous ont fourni un matériel riche et abondant au point de vue bryologique. Depuis la surface actuelle, jusqu'à l'assise d'argile et selon l'importance que nous attachions à chaque station, nous prélevions dans la sonde de petits échantillons de tourbe de 8 à 12 cm³ de volume. Sur les sondages les plus importants, les prélèvements se faisaient tous les 10 ou 20 cm, parfois tous les 50 cm, plus rarement tous les 100 cm. Transportés au laboratoire, les échantillons se desséchaient spontanément et se conservaient indéfiniment. Pour leur étude, on les trempait dans l'eau pendant un ou deux jours; à une