

CYPERACEES

du Gers, de La Haute-Garonne

et des Départements limitrophes



CYPERACEES du GERS, de la HAUTE-GARONNE et des Départements Limitrophes

3

David HAMON

Version de travail : 13 Mars 2013

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

Table des matières

<u>CYPERACEES DU GERS, DE LA HAUTE-GARONNE ET DES DEPARTEMENTS LIMITROPHES</u>	<u>3</u>
<u>REMERCIEMENTS</u>	<u>3</u>
<u>SOMMAIRE</u>	<u>5</u>
<u>INTRODUCTION</u>	<u>7</u>
<u>STRUCTURE DES CYPERACEES</u>	<u>9</u>
<u>CLASSIFICATION DES CYPERACEES</u>	<u>19</u>
<u>ECOLOGIE DES CYPERACEES</u>	<u>23</u>
<u>REPARTITION DES CYPERACEES SELON LEUR HABITAT</u>	<u>25</u>
<u>CLE DE DETERMINATION</u>	<u>31</u>
CLE DES GENRES	32
BLYSMUS	33
BOLBOSCHOENUS	33
CAREX	33
CLADIUM	39
CYPERUS	39
ELEOCHARIS	40
ERIOPHORUM	40
ISOLEPIS	41
KOBRESIA	41
RHYNCHOSPORA	41
SCHOENOPLECTUS	41
SCHOENUS	41
SCIRPOIDES	41
SCIRPUS	41
TRICHOPHORUM	41
<u>FICHES DES ESPECES</u>	<u>43</u>
<u>CALENDRIER DE FLORAISON</u>	<u>143</u>
<u>GLOSSAIRE</u>	<u>147</u>
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	<u>152</u>
<u>CREDIT PHOTOGRAPHIQUE</u>	<u>153</u>
<u>INDEX LATIN</u>	<u>155</u>

INTRODUCTION

Les Cypéracées, une famille qui est fréquemment délaissée par certains botanistes, trop compliquée, et puis c'est vrai que quand on compare un Carex à une Ophrys, esthétiquement le choix est vite fait.

Pourtant la famille des Cypéracées contient un des genres les plus riches de la Flore Française, les Carex, mais surtout les membres de cette famille permettent de caractériser facilement le milieu dans lequel on les trouve et quand on sait que la majorité des milieux occupés par les Cypéracées sont des zones humides on comprend rapidement l'intérêt de les connaître.

Les Cypéracées ne sont pas une des familles les plus simples mais pas des plus compliquées non plus (essayez les Ophrys ou les Apiacées vous comprendrez), une fois que leur structure est appréhendée leur identification par les clés de détermination est des plus aisées.

Cet ouvrage n'a aucune prétention, il compile et valorise le travail de plusieurs dizaines de botanistes et d'associations dans les 2 départements qui parcourent les campagnes tout au long de la saison afin d'améliorer la connaissance botanique dans le but de sensibiliser et protéger les milieux dans lesquels on trouve les plus rares.

Il reste encore beaucoup à faire pour améliorer la connaissance sur la répartition des Cypéracées dans la région, certaines sont à retrouver et d'autres manquent de données.

C'est là tout l'intérêt de ce guide : permettre à tout botaniste de se familiariser avec ces plantes, d'éveiller leur curiosité sur cette famille et enfin améliorer les données de répartition.

Ce guide aurait perdu beaucoup de son intérêt sans les photos illustrant la majorité des espèces, photos qui sont présentes grâce aux botanistes qui mitraillent régulièrement toutes les plantes qu'ils croisent lors de leurs prospections, qu'ils en soient ici remerciés.

Note Mars 2013 : Ce Guide est une version de travail pour l'année 2013. Il reste encore des parties à compléter avant de le finaliser, il manque ainsi quelques descriptions de taxons, quelques photos, et certains chapitres doivent être relus et mis à jour.

Vous pouvez aider à la finalisation (et fiabilisation) de ce guide en prenant des photos à chaque fois que vous croiserez une Cypéracée et en testant les clés de détermination et les descriptions.

N'hésitez pas à me faire remonter vos remarques



STRUCTURE DES
CYPERACEES

STRUCTURE DES CYPERACEES

APPAREIL SOUTERRAIN : LE RHIZOME ET LES SYSTEMES DE REJETS

4 types d'appareils souterrains ont été identifiés :

1. Un système de *rhizome monopodial* (voir Fig. 1.1), dans lequel le bourgeon apical continue de croître horizontalement tandis que les rejets verticaux et les tiges florifères sont produits à partir de bourgeons latéraux à intervalles réguliers le long d'un rhizome souvent long et occasionnellement ramifié (ex : *Schoenoplectus* spp., *Eleocharis acicularis*, *Carex arenaria* et *Carex disticha*).
2. Un système de *rhizome sympodial* (voir Fig. 1.2), dans lequel le bourgeon apical a une croissance finie dans la forme d'un rejet aérien et les bourgeons latéraux à partir de sa base produisent d'autres tiges rampantes qui produisent des rejets et des rameaux tous les quelques nœuds, la direction de croissance étant vers le haut, formant ainsi une touffe (ex : *Eriophorum vaginatum*, *Trichophorum* spp., *Schoenus* spp., *Carex paniculata*).
3. Un système de *rhizome sympodial* dans lequel les entrenœuds entre les rejets sont peu nombreux et habituellement courts, irradiant du centre ; les rejets, peu nombreux ou très nombreux, forment une plante touffue ou cespiteuse (ex : *Eriophorum latifolium*, *Eleocharis quinqueflora*, *Isolepis* spp., *Carex viridula*, *Carex leporina*). Ce groupe comporte aussi des espèces dans le genre *Carex* chez lesquelles les rhizomes sont épais, ligneux et persistants pendant un certain temps et que l'on peut appeler un système rampant (ex : *Carex divisa*, *Carex montana*). Ils sont souvent plus ramifiés et forment fréquemment des tapis plutôt que des touffes ; les rejets sont souvent groupés aux points de croissance. On trouve une autre variation chez *Carex digitata* et *Carex ornithopoda*, où les tiges fertiles partent d'un rejet latéral et le « sommet principal continue en état végétatif ».
4. Un système *sympodial* dans lequel au moins quelques rhizomes sont soit courtement soit longuement rampants ; les rejets sont dans des touffes denses ou clairsemées rejoints par des rhizomes « pionniers » habituellement souterrains. Ce groupe contient aussi quelques espèces chez lesquelles les entrenœuds inférieurs des rejets s'allongent et deviennent décombants, souvent sur la surface du substrat. Ces espèces ont été appelées « stolonifères », mais ces organes contiennent des réserves de nourriture et sont techniquement des rhizomes et non des stolons.

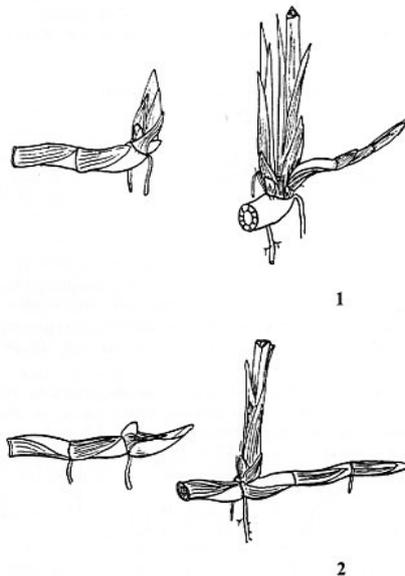


Figure 1 Types de Rhizomes
1 Sympodial 2 Monopodial

Ainsi, l'allure rampante ou touffue est caractéristique, mais elle peut être affectée par le type d'habitat. Par exemple, des plantes apparaissant touffues peuvent ne pas l'être en réalité. Des rhizomes « pionniers » peuvent être « attirés » les uns aux autres ou être influencés par un facteur extérieur (un gradient nutritionnel ?) et ainsi leurs rejets sont produits en touffe.

TIGE

La seule tige aérienne est celle portant l'inflorescence terminale. Chez les Cypéracées elle a habituellement une structure à 3 côtés soit trigone (marges arrondies) soit triquète (marges pointues). Chez quelques espèces de *Carex* (ex : *Carex dioica* et *Carex pulicaris*) elle est téréte et souvent crêtée. Chez les espèces d'*Eleocharis* elle est téréte ou, chez *Eleocharis acicularis*, à 4 angles.

FEUILLES, GAINES ET LIGULES

Les feuilles des *Carex* sont, dans l'ensemble, semblables à celles des graminées, variant dans leur longueur et la forme de leur partie supérieure et le sommet. Chez certaines (ex : *Carex flacca*, *Carex nigra*) la structure de feuille typique, plate continue vers le sommet, le canal de la nervure centrale disparaissant graduellement. Chez d'autres (ex : *Carex panicea*, *Carex hostiana*) le sommet devient subulé et trigone et le canal de la nervure centrale se termine brutalement juste dessous. Les feuilles qui sont produites tôt dans la saison, i.e. celles à la base du rejet, peuvent être courtes et réduites à des dimensions d'écailles. Plusieurs espèces de *Carex* et certaines espèces d'autres genres (ex : *Isolepis fluitans*, *Cyperus fuscus* et *Blysmus compressus*) ont des feuilles plates, ou les feuilles peuvent être carénées, en gouttière, enroulées ou pliées (voir Fig. 2.3-7). Un faible nombre d'espèces (ex : *Eriophorum vaginatum*, *Carex dioica*) ont des feuilles très étroites qui ont des sections rondes ou triangulaires. La texture, i.e. la douceur ou la rigidité du tissu de la feuille peut être caractéristique. La rugosité, due habituellement à la présence de dents fines, est confinée aux marges et sur les côtés inférieurs des nervures des feuilles ; ces dents peuvent être perdues avec l'âge et il vaut mieux les chercher sur de jeunes feuilles. Certaines espèces ont une pilosité plus évidente sous la feuille qu'au-dessus.

Chez *Trichophorum* et *Eleocharis* le limbe de la feuille est absent ou réduit à un bout très court au-dessus de la gaine.

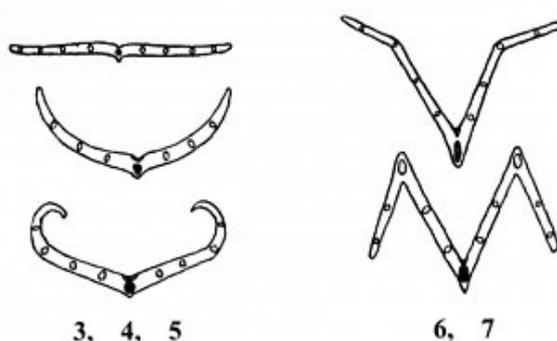


Figure 2 Types de Section foliaire
3 Plane 4 Canaliculée 5 Enroulée 6 Carénée 7 Pliée

LA GAINE

La partie inférieure de la feuille qui est tubulaire autour de la tige est un caractère important de la plante et doit toujours être observée. La couleur, la texture et les caractéristiques sont importants. La partie la plus importante de la gaine est la face inférieure fine et non colorée (habituellement hyaline), i.e. la partie frontale résultant de la fusion des 2 marges des feuilles. La texture de celle-ci

est importante, ex. la présence de points ou glandes « cross-puckering » (*Carex vulpina*) ou brunes (*Carex diandra*). Le sommet de sa face intérieure peut être concave, droit ou avec une protubérance en forme de langue (voir Fig. 3.8-10), mais cela peut changer avec l'âge.

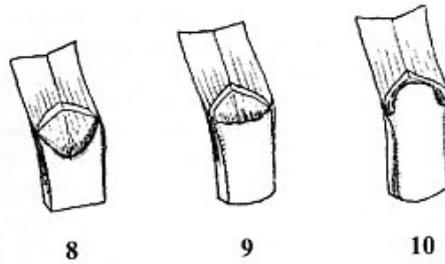


Figure 3 Types de sommet de la face intérieure de la gaine chez *Carex*
8 Concave 9 Droit 10 Ligulé

LA LIGULE

Chez les *Carex* et quelques espèces d'autres genres de cette famille (ex : *Eleocharis angustifolium*, *Scirpus sylvaticus*, *Schoenus nigricans*, *Kobresia simpliuscula*) une ligule peut être présente entre la gaine et le limbe de la feuille comme chez les graminées. Chez les Cypéracées, cependant, elle diffère en étant fusionnée sur la plupart de sa longueur avec la surface supérieure du limbe, et sa forme est observée plus facilement si le limbe est écarté et aplati (voir Fig. 4.11-14). Dans l'ensemble la forme de la ligule reflète la forme de la tige ou du rejet ; chez les espèces où le rejet stérile forme une fausse tige, la ligule est plus longue en direction du sommet du rejet.

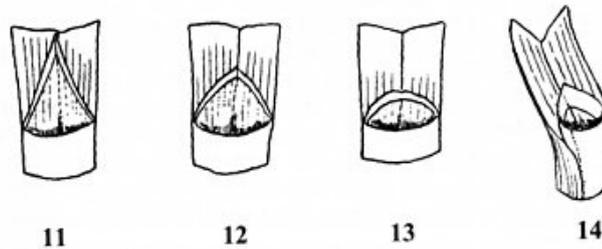


Figure 4 Types de Ligules
11 Aiguë 12 Obtuse 13 Arrondie 14 Tubulaire

Les mesures des ligules dans le texte indiquent la longueur de la portion fusionnée où elle joint la face intérieure de la gaine à son sommet.

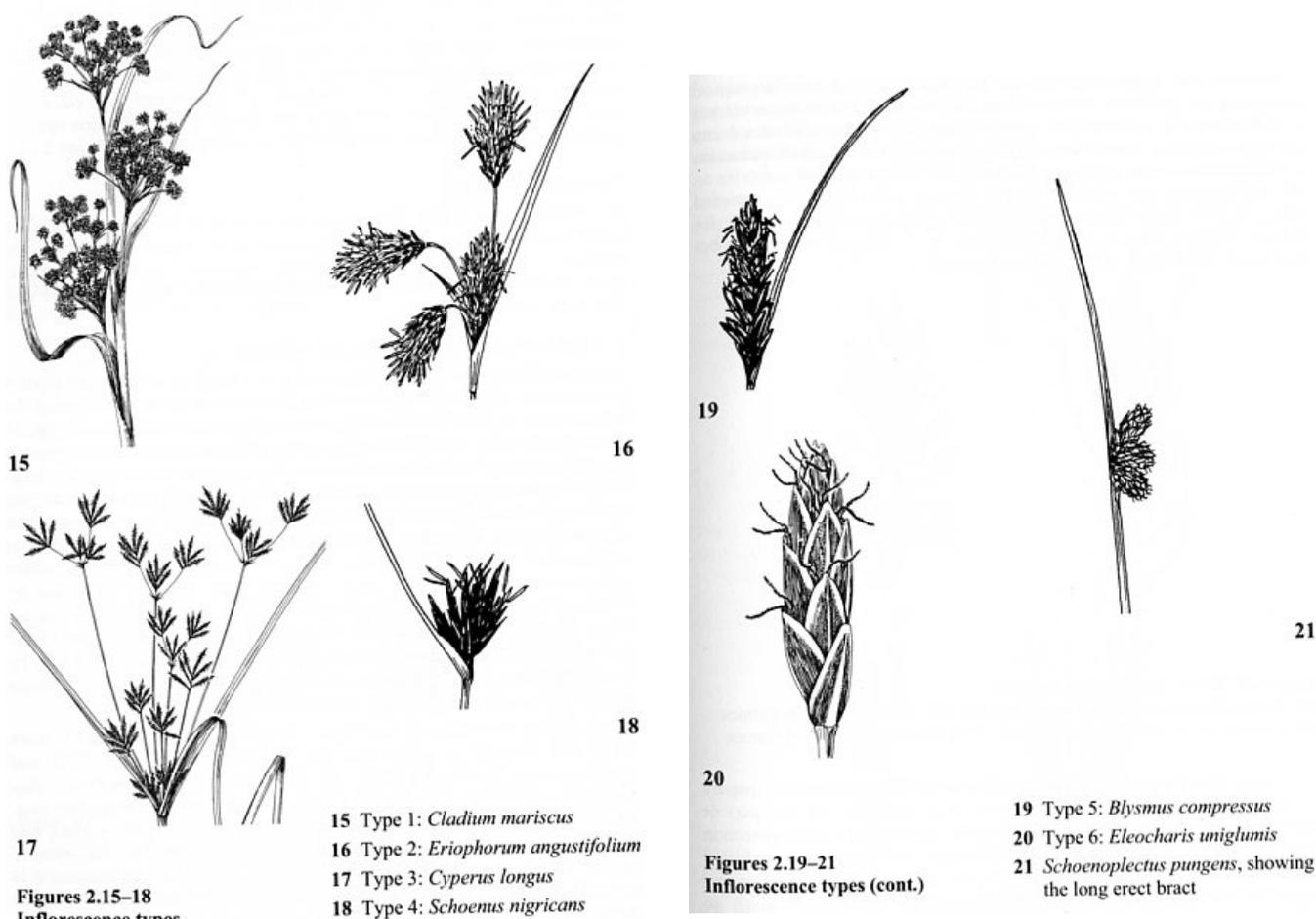
L'INFLORESCENCE

L'inflorescence des Cypéracées peut être difficile à interpréter en raison de sa nature très réduite, rendant les observations de ramification et de position des fleurs difficile à déterminer. En outre, l'inflorescence chez les *Carex* et les *Kobresia* est encore plus complexe et sera examinée un peu plus loin.

Cypéracées (*Carex* et *Kobresia* exclus)

La structure de l'inflorescence (Fig. 5.15-18 et fig. 6.19-21) peut être de six sortes – (1) ramifiée, avec les pédicelles poussant à partir de 2 endroits ou plus le long de l'axe de l'inflorescence et chaque pédicelle prolongé par une bractée involucrelle (ex : *Cladium mariscus*, *Rhynchospora alba*) ; (2) ramifiée, avec les pédicelles primaires partant d'un point unique sur la tige florifère (ex : *Eriophorum angustifolium*, *Schoenoplectus lacustris*), la structure étant prolongée par une ou plusieurs bractées involucrelles ; (3) en ombelle, une spécialisation du type 2, où l'inflorescence forme une structure ressemblant à une ombelle prolongée par des bractées involucrelles (ex :

Cyperus longus) ; (4) globuleuse, où les épillets sont groupés en une tête terminale solitaire, qui est prolongée par des bractées involucales (ex : *Schoenus nigricans*, *Schoenus ferrugineus*) ; (5) en épi, où plusieurs épillets sont sessiles et groupés le long de la partie sommitale de la tige florifère, représentant une courte structure allongée prolongée à la base par des bractées involucales (ex : *Blysmus compressus*, *Blysmus rufus*) ; et (6) un épillet solitaire terminant la tige florifère (*Eleocharis*, *Trichophorum*).



Les *bractées involucales* peuvent être en forme de feuille (comme chez *Bolboschoenus*, *Cyperus* (Fig. 5.17) et *Scirpus*) ou en forme de glume (comme chez *Eleocharis* (Fig. 6.20) et *Trichophorum*). La bractée la plus longue – celle démarrant le plus bas dans l'inflorescence – peut être sensiblement plus longue et distincte des autres bractées. Chez certains taxons (ex : *Schoenoplectus pungens* Fig. 6.21), la plus longue bractée est dressée et semble prolonger la tige florifère, ce qui fait que l'inflorescence semble latérale, alors qu'elle est terminale. Là où l'inflorescence est terminale, il peut y avoir deux bractées involucales ou plus à la base de l'inflorescence.

Les *épillets* (voir Fig. 7) sont les dernières unités dans l'inflorescence. Il peut y en avoir de un (comme chez *Eleocharis*) à plusieurs (comme chez *Cyperus*) par inflorescence et, quand il y en a plusieurs, ils peuvent être regroupés en épis globuleux ou allongés. Ils peuvent être d'arrondis (térètes) comme chez *Bolboschoenus* et *Scirpus*) à plats (comme chez *Cyperus*) et comprennent un axe qui supportent, et sont cachés par, une à plusieurs glumes en forme d'écaille regroupées le long de l'axe. La coloration de l'épillet peut être caractéristique, par exemple jaunâtre-brun à rougeâtre-brun chez *Blysmus compressus* mais brun foncé chez *Schoenus nigricans*.

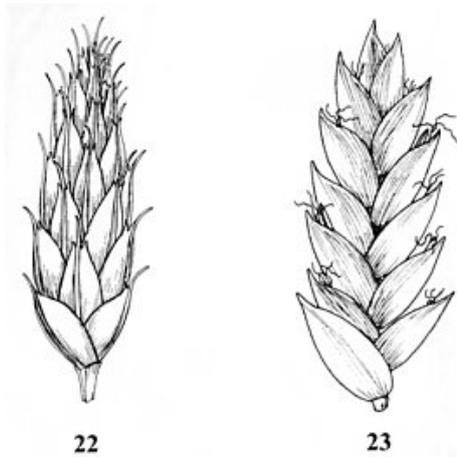


Figure 7 Epillets et Glumes
22 *Bolboschoenus maritimus*
23 *Cyperus eragrostis*

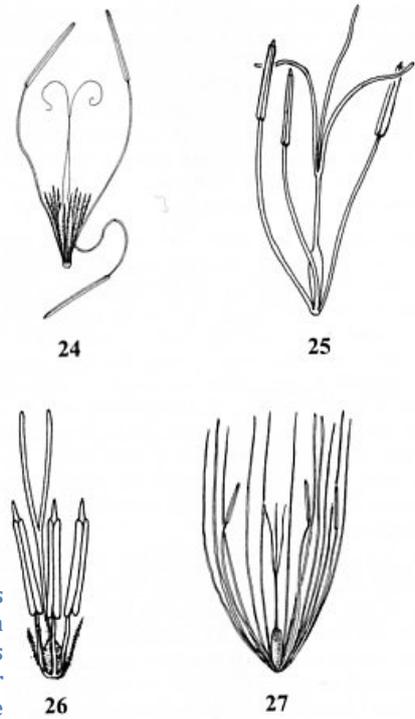


Figure 8 Fleurs
24 *Rhynchospora alba*
25 *Cyperus longus*
26 *Schoenoplectus triqueter*
27 *Eriophorum gracile*

Les *glumes* (voir Fig. 7) sont plutôt en forme d'écaille, de fines à coriaces en texture et arrangées en spirale (comme chez *Bolboschoenus* et *Isolepis*) ou alternativement (comme chez *Cyperus*) le long de l'axe de l'épillet. Vus transversalement ils sont de plus ou moins aplatis (ex : *Bolboschoenus maritimus*) à carénés (*Cyperus*). Elles sont souvent minuscules et dans la plupart des genres elles sont plus ou moins de même longueur du sommet à la base de l'épillet, bien que chez *Rhynchospora* les glumes supérieures peuvent être significativement plus longues que les inférieures. Elles peuvent être colorées de différentes teintes allant du vert au brun ou rougeâtre brun et ont parfois une nervure centrale ou carène coloré (comme chez *Isolepis* où les marges des glumes sont brunes à brun foncé et la nervure centrale est verte). Chez *Rhynchospora alba* elles sont blanchâtres. La première glume sur chaque épillet se nomme le prophyll et peut être à 2 carènes. Le prophyll est un trait caractéristique des inflorescences des monocotylédones.

Les *fleurs* sont très petites et habituellement cachées par les glumes. Chaque fleur comprend 1-3 étamines, 1-3 stigmates, un seul style et un ovaire. Un périanthe très réduit est présent chez certains genres (*Blysmus*, *Bolboschoenus*, *Eleocharis*, *Eriophorum*, *Rhynchospora*, *Schoenoplectus* et *Scirpus*).

Le *périanthe* (voir Fig. 8) comprend plusieurs soies qui possèdent soit des poils « antorses » (pointant vers le haut) ou « rétrorses » (pointant vers le bas). Ils restent habituellement attachés au fruit mature et peuvent être deux fois plus court que lui ; ils servent probablement à la dispersion en s'accrochant aux animaux ou aux oiseaux. Chez *Eriophorum* cela va plus loin ; les soies sont beaucoup plus nombreuses et se développent en une longue structure cotonneuse. Un développement analogue se trouve chez *Trichophorum alpinum* mais de façon moindre. Dans les deux cas l'allongement des soies aide probablement à la dispersion du fruit par le vent.

Les *étamines* et les *stigmates* (voir Fig. 8) sont souvent les seules parties de la fleur visibles émergeant des glumes (voir Fig. 5.18 et 6.20). Une attention particulière doit être portée lors du comptage des étamines, particulièrement sur des individus matures, dans la mesure où elles tombent facilement. Le nombre de stigmates correspond habituellement au nombre de côtés de l'ovaire ; ainsi un ovaire à 2 côtés a deux stigmates et un ovaire à 3 côtés en possède trois. De

nouveau attention lors du comptage des stigmates, en effet sur un ovaire à 3 côtés un des stigmates peut se casser facilement. Si possible le nombre de stigmates soit être vérifié sur plusieurs fleurs et rapproché du nombre de côtés de l'ovaire, si le fruit mature est présent.

Le *fruit* (voir Fig. 9) est soit un akène à 2 côtés (biconvexe) ou à trois côtés. Les marges du type à 3 côtés peuvent être plus ou moins arrondies (trigone) ou aiguës (triquètre). L'akène est minuscule et contient une seule graine. Comme indiqué plus haut, les soies du périanthe, si elles sont présentes, restent habituellement attachés à maturité. La surface de l'akène peut être lisse à discrètement papilleuse, réticulée ou parfois « trabeculée » (comme chez *Eleocharis acicularis*). Sa couleur varie de brun pâle à noirâtre. Chez certains taxons (notamment chez *Eleocharis*) la base du style reste attachée à l'akène et forme une structure distincte conique ou pyramidale sur le sommet de l'akène.

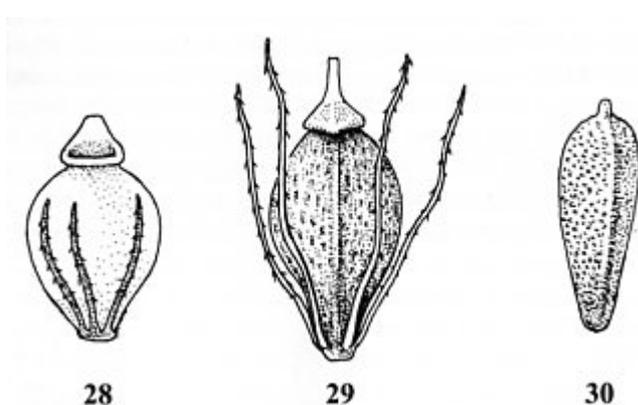


Figure 9 Fruits
28 *Eleocharis uniglumis*
29 *Eleocharis multicaulis*
30 *Cyperus longus*

Carex et Kobresia

La *structure de l'inflorescence* chez les *Carex* d'Europe est essentiellement en épi ou en panicule ; les fleurs sont unisexuées mais les deux sortes sont présentes dans la même inflorescence sauf chez une seule espèce, *Carex dioica*, qui est réellement dioïque (comme son nom l'indique). Dans le sous-genre *Carex*, deux arrangements de fleurs unisexuées existent ; le plus commun est celui dans lequel les épis terminaux supérieurs sont entièrement mâles et les inférieurs sont tous femelles ou occasionnellement l'épi femelle supérieur possède des fleurs mâles à son sommet (voir Fig. 10.31). On peut trouver une variation de ce thème dans le groupe de *Carex pulicaris* (sous-genre *Psyllophora*), où l'inflorescence est un épi solitaire avec les fleurs mâles au sommet et les femelles à la base (voir Fig. 10.32). L'autre arrangement s'observe seulement chez *Carex atrata* où l'épi terminal possède des fleurs femelles au sommet et des fleurs mâles à la base ; les épis inférieurs peuvent répéter ce motif voir même être entièrement femelles (voir Fig. 10.33). Chez *Kobresia* il y a deux ou trois épis terminaux chacun comportant de une à six fleurs mâles au-dessus des fleurs femelles et prolongés par la même bractée.

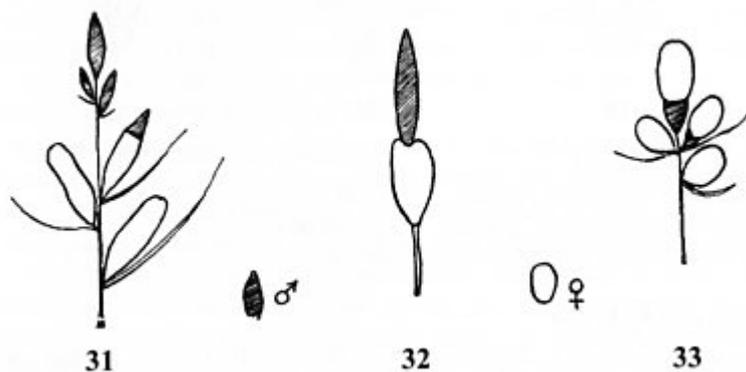


Figure 10 Types d'Inflorescences ss-genre *Carex*
31 mâle au sommet (sombre) et femelle dessous
32 Sous-genre *Psyllophora*
33 Section *Atratae*

Dans le sous-genre *Carex* tous les épis sauf le terminal sont prolongés par une bractée, qui peut avoir la forme d'une large glume (pas verte) ou peut être la nervure centrale verte de la glume prolongée qui est réduite sinon (sétacée). Dans la plupart des épis inférieurs, cependant, la nervure centrale verte est exagérée un peu plus pour former une bractée en forme de feuille qui varie en longueur selon l'espèce et sa position le long de l'axe de l'inflorescence. Ces bractées peuvent être connées dans la partie inférieure et ainsi engainer l'axe (pédoncule) de l'épi.

Dans le sous-genre *Vignea* l'inflorescence est souvent plus composée (ex : en panicule) et les épis sont petits en comparaison de ceux du sous-genre *Carex* (voir Fig. 11). L'arrangement des fleurs mâles et femelles est basiquement le même que dans le sous-genre *Carex*. Les bractées sont aussi similaires mais dans l'ensemble tendent à être glumacées ou sétacées ; certains épis secondaires n'ont pas de bractées.

16

Les fleurs mâles chez les *Carex* et les *Kobresia* se composent simplement de 3 étamines naissant d'un réceptacle bas et prolongées du côté abaxial par une glume (Fig. 12.38). A mesure que les anthères deviennent matures les filaments s'allongent et les étamines pendent librement hors de la glume engainante. Finalement, l'anthère vide se détache mais les filaments blancs restent, indiquant ainsi la position des fleurs mâles chez les spécimens fructifiés. Les fleurs inférieures des épis males terminaux peuvent être stériles et avoir des glumes correspondantes plus grandes. La forme de la glume est importante mais peut être affectée par l'endommagement accidentel du tissu, donnant une fausse impression de sommet denté. La couleur est habituellement caractéristique, mais chez certaines espèces (ex : *Carex nigra*) des clones différents peuvent montrer une large sélection de couleurs qui ne sont pas liées aux autres caractères.

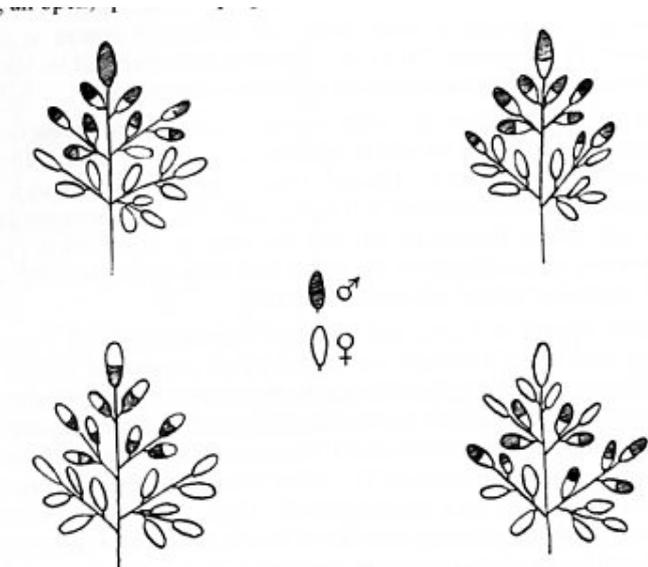


Figure 11 Types d'Inflorescences *Carex* ss-genre *Vignea*

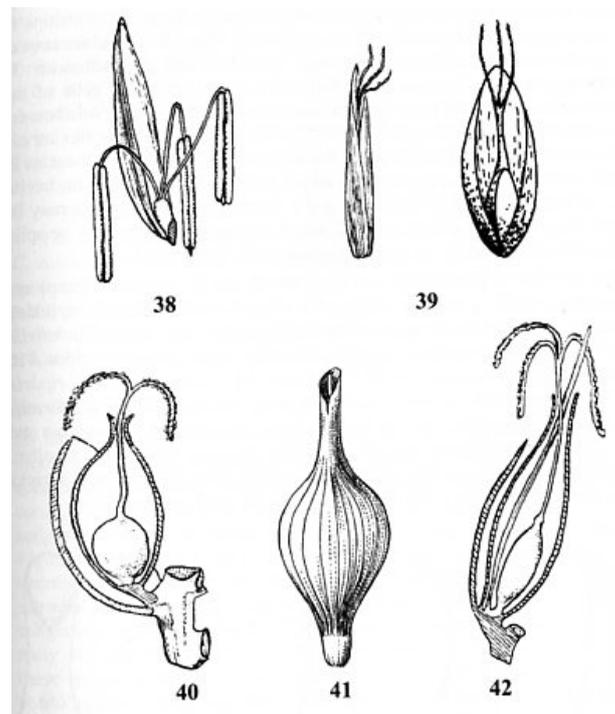


Figure 12 Fleurs de *Carex* et de *Kobresia*

38 Fleur typique mâle

39 Fleurs femelles de *Kobresia*

40 Fleur femelle de *Carex nigra*

41 Utricule de *Carex depauperata*

42 Fleur femelle de *Carex microglochin*

Les *fleurs femelles* chez les *Carex* se composent essentiellement d'un péryginium en forme de bouteille (appelé utricule) contenant un seul ovaire et prolongé par une glume (voir Fig. 12.40). La couleur, la forme, la taille de la glume sont importantes pour l'identification des espèces mais, comme pour la glume mâle, la lacération ou l'enroulement peuvent donner une fausse impression du sommet. L'utricule est le résultat de la fusion de la glume inférieure le long de ses marges ; ainsi l'utricule possède deux colonnes vasculaires latérales (« nervures »). L'importance des autres nervures pouvant former des côtes peut être intéressant pour la détermination, mais, en séchant, le tissu entre les nervures rétrécit et accentue les côtes. La forme (allant d'obovoïde à ellipsoïde et ne changeant habituellement pas après la fertilisation), la taille, la couleur et la texture sont des caractéristiques taxonomiques importantes. L'utricule est habituellement plus allongé à la base de l'épi et les observations doivent toujours être faites sur des utricules en position médiane. Les fleurs femelles des *Kobresia* diffèrent de celles des *Carex* en ayant un prophyll ouvert, en forme de spathe (voir Fig. 12.39).

L'*utricule* peut être velu ou papilleux ou avoir des épines unicellulaires. Le sommet de l'utricule est en forme de bec qui varie en longueur en fonction des espèces et peut être dentelé le long de ses rebords latéraux ou lisse ; chez quelques espèces le bec peut être absent. L'orifice par lequel sort le style peut être de plusieurs formes : fendu, bifide, en encoche, tronqué, tronqué obliquement (Fig. 13).

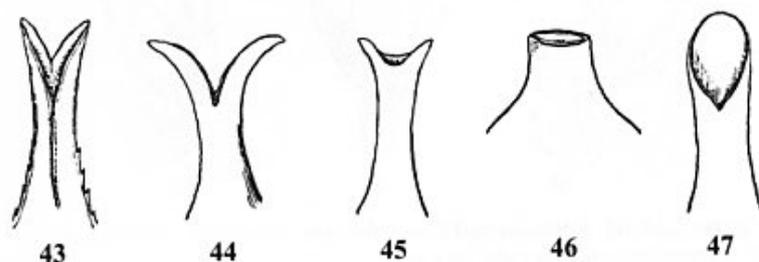


Figure 13 Type de becs de l'utricule
43 Fendu 44 Bifide 45 En encoche 46 Tronqué 47 Obliquement tronqué

A l'intérieur de l'utricule se trouve un *ovaire*, qui possède soit 2 stigmates, et est un disque circulaire plat, se transformant en akène ellipsoïde biconvexe à maturité, soit 3 stigmates et il est habituellement cylindrique, se transformant à maturité en akène trigone, ellipsoïde ou obovoïde. Les hybrides entre les espèces ayant respectivement deux et trois stigmates possèdent les deux formes dans leur inflorescence. Le style est droit ou occasionnellement incurvé à la base, il est papilleux et tombe rapidement après la fertilisation.

Le *fruit* est un akène biconvexe ou trigone. Chez certaines espèces elle remplit l'utricule à maturité, tandis que chez d'autres non, donnant naissance à ce que l'on appelle un utricule renflé (comme chez *C. rostrata*). L'akène est habituellement brun mais peut être jaunâtre (ex : *C. distans*) ou pourpre (*C. panicea*) ; sa couleur peut être utilisée pour distinguer des espèces (ex : *C. binervis* et *C. distans*).



CLASSIFICATION DES
CYPERACEES

Carex pallescens

NOTES SUR LA CLASSIFICATION DES CYPERACEES

La famille des Cyperaceae comprend 109 genres et environ 5500 espèces. La classification actuelle est basée sur une combinaison de caractères moléculaires et morphologiques.

Famille : CYPERACEAE

Sous-famille : Cyperoideae

20

Tribu :	Scirpeae	Tribu :	Dulichieae
Genre :	<i>Eriophorum</i>	Genre :	<i>Blysmus</i>
	<i>Trichophorum</i>	Tribu :	Schoeneae
	<i>Scirpus</i>	Genre :	<i>Schoenus</i>
	<i>Bolboschoenus</i>		<i>Cladium</i>
	<i>Schoenoplectus</i>		
Tribu :	Eleocharideae	Tribu :	Rhynchosporeae
Genre :	<i>Eleocharis</i>	Genre :	<i>Rhynchospora</i>
Tribu :	Cypereae	Tribu :	Cariceae
Genre :	<i>Scirpoides</i>	Genre :	<i>Kobresia</i>
	<i>Isolepis</i>		<i>Carex</i>
	<i>Cyperus</i>		

La classification des sous-familles des Cyperaceae est maintenant stable, avec deux sous-familles reconnues, nommées Mapanioideae et Cyperoideae (il y en avait autrefois 3 voire 4). Tous les taxons de la zone étudiée font partie de la sous-famille Cyperoideae.

La sous-famille de Mapanioideae, non représentée ici comprend environ 150 espèces en 11 genres.

Les **Scirpeae** sont caractérisées par des plantes à fleurs bisexuées qui ont des soies de périanthe. Ces dernières sont très développées chez les *Eriophorum*. Les fleurs sont regroupées en épillets, de plusieurs à beaucoup par inflorescence ; les inflorescences peuvent être en capitule ou en panicule. La tribu a une distribution mondiale.

Les **Eleocharideae** se distinguent par des plantes qui ont toutes leurs fleurs réduites à des gaines basales et une inflorescence comprenant un épillet solitaire à fleurs bisexuées. Les bractées de l'involucre sont similaires aux glumes et des soies de périanthe sont présentes. L'akène a souvent la base du style persistant. La tribu a une distribution mondiale, et elle est très diversifiée en Amérique tropicale.

Les **Cypereae** sont caractérisées par 2 ou plus bractées involucreales en forme de feuille ou plus rarement en forme de glume, soutenant une inflorescence en capitule à ramifiée et en forme d'ombelle. Les épillets sont souvent aplatis et distiques. Les fleurs n'ont pas de soies de périanthe et il n'y a pas de base de style sur l'akène. La tribu a une distribution mondiale dans les régions tempérées à tropicales et elle est beaucoup plus diversifiée dans l'est et le sud de l'Afrique.

Les **Dulichieae** ont des épillets aplatis dans lesquels la glume inférieure est fertile. Les épillets sont arrangés en inflorescences en forme d'épi. Les fleurs sont bisexuées et des segments de périanthe sont présents. On trouve la tribu dans les régions tempérées à subtropicales de l'hémisphère nord.

Les **Schoeneae** forment un groupe diversifié avec des inflorescences capitulées à paniculées, des fleurs bisexuées et des soies de périanthe. Les fleurs individuelles dans un épillet sont souvent engainées par des ailes à la base de la glume supérieure. La tribu se trouve principalement dans les tropiques et l'hémisphère sud tempéré (surtout l'Asie tropicale, l'Australie et la Nouvelle Zélande).

Les **Rhynchosporeae** sont caractérisées par des plantes à inflorescences de capitulées à paniculées, des épillets à glumes inférieures (de 1 à plusieurs) stérile, et les glumes supérieures alternativement fertiles et stériles et parfois unisexuées. Les soies de périanthe sont habituellement présentes et la base du style est normalement bien développée. La tribu est répandue dans les régions tempérées à tropicales du monde, mais elle est particulièrement diversifiée en Amérique du Sud.

Les **Cariceae** sont caractérisées par des fleurs unisexuées sans périanthe et les fleurs pistillées (i.e. femelles) engainées par la glume intérieure ou prophyllum. Les *Kobresia* diffèrent des *Carex* en ayant des prophyllum ouverts, en forme de spathe, de 1 à 6 fleurs mâles sur le même axe que la fleur femelle et soutenues par la même bractée. Les *Carex* à l'opposé, on un prophyllum fermé, conné (en forme d'outre) que l'on appelle l'utricule et qui possède une seule fleur femelle à l'intérieur et aucune fleur mâle provenant du même axe.



ECOLOGIE DES
CYPERACEES

Eleocharis palustris

ÉCOLOGIE DES CYPERACÉES

Introduction

La majorité des espèces de Cyperacées sont, en raison de leur spécificités et leur mode de croissance végétale, importantes voire dominantes dans une grande variété de communautés végétales.

Dispersion des graines

24

Dans le genre *Carex*, l'utricule est souvent renflé à maturité, contenant ainsi de l'air qui augmente la flottabilité (ex. *C. rostrata* et *C. vesicaria*), avec pour conséquence une dispersion importante par l'eau. Chez deux espèces ripariennes (*C. pseudocyperus* et *C. elata*), qui peuvent se trouver uniquement sur une bande étroite le long de cours d'eau, les utricules tombent un à un à maturité et diminuent ainsi la compétition qui existerait si tout l'épillet tombait dans l'eau.

Le transport des utricules par les fourmis et autres insectes peut disperser les espèces terrestres sur de courtes distances. Chez certaines espèces (ex. : *C. caryophyllea*, *C. montana* et *C. pilulifera*), les parois cellulaires de la partie inférieure des jeunes utricules ont des petits organes papilleux appelés élaïosomes qui sont riches en huiles. Ces utricules sont collectés par les fourmis, qui récupèrent souvent les fruits entiers et les emmènent dans leurs fourmilières, aidant ainsi la dispersion.

Chez d'autres Cyperacées de notre zone d'étude, ceux se trouvant dans des habitats plus secs ont un akène nu et petit, la dispersion étant assurée par des invertébrés ou par le vent.

Germination

La plupart des espèces de Cyperacées nécessitent une période post-mûrissement de 3-12 mois ; la basse température ne réduit pas notablement cette période. La suppression de la paroi de l'utricule produit un pourcentage plus faible, ce qui suggère la présence d'une substance affectant le degré d'imbibition. La lumière accélère certainement la germination ; *C. nigra* semé dans la terre dans un pot met six mois à germer, tandis que lorsque on le sème sur un papier filtre mouillé exposé à la lumière il germe en 14 jours.

Études Autoécologiques

Les études autoécologiques des espèces de carex dominants montreront sans doute que certaines espèces sont de bons indicateurs écologiques, surtout en relation avec le pH, le calcium, le phosphate et le ratio carbone/azote et potentiellement des ions toxiques comme le manganèse, le fer et l'aluminium. Les eaux mouvantes des ruisseaux apportent l'aération nécessaire pour une bonne croissance de rhizome chez certaines espèces, et un apport constant de nutriments.



REPARTITION DES
CYPERACEES SELON
LEUR HABITAT

Carex paniculata

REPARTITION DES CYPERACEES SELON LEUR HABITAT

Le grand nombre d'espèces de Cypéracées et la variété de leur habitat font de cette famille un bon indicateur écologique. Si le milieu n'est pas toujours absolument spécifique, les indications données conservent cependant une valeur générale intéressante pour le botaniste. Ce classement peut en effet aider à la reconnaissance d'une plante, mais aussi préciser la nature d'un milieu.

On notera qu'au paragraphe « Montagne », il est mentionné uniquement les orophiles exclusives ; mais un certain nombre de Cypéracées de plaine peuvent s'observer aussi en altitude. Elles sont marquées « M » pour les plus fréquentes. Les espèces rares ou protégées sont marquées d'un astérisque (*). Quelques espèces de large amplitude écologique sont répétées.

26

I - PLAINE

Bord des eaux, étangs, eaux tranquilles

Bolboschoenus	
<i>B. maritimus</i>	<i>B. glaucus</i>

Eleocharis	
<i>E. acicularis</i>	<i>E. mamillata subsp. austriaca</i>
<i>E. palustris</i>	<i>E. uniglumis</i>
<i>E. angustifolium</i>	

Carex	
<i>C. acuta</i>	<i>C. pendula</i>
<i>C. acutiformis</i>	<i>C. pseudo-cyperus</i>
<i>C. elata</i>	<i>C. riparia</i>
<i>C. paniculata</i>	<i>C. vesicaria</i>

Cyperus	
<i>C. fuscus</i>	<i>C. longus</i>

Isolepis	
<i>I. fluitans</i>	

Schoenoplectus	
<i>S. lacustris</i>	<i>S. mucronatus</i>
<i>S. tabernaemontanii</i>	

Marais alcalins ou neutres, marneux ou tourbeux, riches en bases

Cladium	
<i>C. mariscus</i>	

Carex	
<i>C. acutiformis</i>	<i>C. limosa</i> (M)
<i>C. appropinquata</i>	<i>C. mairei</i>
<i>C. davalliana</i> (M)	<i>C. cuprina</i>
<i>C. diandra</i>	<i>C. panicea</i>
<i>C. dioica</i> (M)	<i>C. paniculata</i>
<i>C. disticha</i>	<i>C. pendula</i>
<i>C. elata</i>	<i>C. pulicaris</i>
<i>C. flava</i>	<i>C. remota</i>
<i>C. hirta</i>	<i>C. vesicaria</i>
<i>C. hostiana</i>	<i>C. vulpina</i>
<i>C. lasiocarpa</i> (M)	

Eleocharis	
<i>E. quinqueflora</i>	

Eriophorum	
<i>E. latifolium</i>	

Schoenus	
<i>S. nigricans</i>	

Trichophorum	
<i>T. cespitosum</i> subsp. <i>cespitosum</i>	<i>T. cespitosum</i> subsp. <i>germanicum</i>

Marais limoneux sub-acides à sols pauvres en bases ; tourbières acides à sphaignes

Carex	
<i>C. curta</i> (M)	<i>C. limosa</i> (M)
<i>C. dioica</i> (M)	<i>C. nigra</i> (M)
<i>C. echinata</i> (M)	<i>C. panicea</i>
<i>C. hostiana</i>	<i>C. pulicaris</i>
<i>C. lasiocarpa</i>	<i>C. rostrata</i> (M)

Eriophorum	
<i>E. angustifolium</i>	<i>E. gracile</i>
<i>E. vaginatum</i>	

Schoenus	
<i>S. nigricans</i>	

Trichophorum	
<i>T. cespitosum</i> subsp. <i>germanicum</i>	

Pelouses calcaires sèches

Carex	
<i>C. caryophyllea</i>	<i>C. humilis</i>
<i>C. flacca</i>	<i>C. ornithopoda</i>
<i>C. hallerana</i>	

28

Pelouses sableuses. Dunes. Landes et rochers

Carex	
<i>C. arenaria</i>	<i>C. ericetorum</i>
<i>C. binervis</i>	<i>C. liparocarpos</i>
<i>C. divisa</i>	<i>C. praecox</i>

Eleocharis	
<i>E. uniglumis</i>	

Eriophorum	
<i>E. angustifolium</i>	

Isolepis	
<i>I. Setacea</i>	

Pelouses humides neutres. Chemins. Fossés

Carex	
<i>C. caryophyllea</i>	<i>C. muricata</i>
<i>C. distans</i>	<i>C. ovalis</i> (M)
<i>C. divulsa</i>	<i>C. pairae</i>
<i>C. flacca</i>	<i>C. pallescens</i>

Isolepis	
<i>I. fluitans</i>	

II - BOIS

Bois argileux ou marneux

Carex	
<i>C. brizoides</i>	<i>C. remota</i>
<i>C. laevigata</i>	<i>C. sylvatica</i>

<i>C. pendula</i>	<i>C. strigosa</i>
-------------------	--------------------

Scirpus	
<i>S. sylvaticus</i>	

Bois calcaires

Carex	
<i>C. digitata</i>	<i>C. ornithopoda</i>

Bois sableux

Carex	
<i>C. pilulifera</i>	<i>C. umbrosa</i> (M)

Ourlets. Taillis clairs. Haies. Chemins

Carex	
<i>C. depauperata</i>	<i>C. tomentosa</i>
<i>C. montana</i>	

Isolepis	
<i>I. setacea</i>	

III - LITTORAL**Sables littoraux et groupements halophiles**

Bolboschoenus	
<i>B. maritimus</i>	

Carex	
<i>C. arenaria</i>	<i>C. punctata</i>
<i>C. divisa</i>	<i>C. trinervis</i>

IV - MIDI**Terrains sableux ou siliceux, plus ou moins boisés**

Carex	
<i>C. depressa</i>	<i>C. distachya</i>

V - MONTAGNE

Pelouses silicieuses

Carex	
<i>C. curvula</i>	<i>C. pyrenaica</i>
<i>C. foetida</i>	

Pelouses neutres. Ruisseaux. Rochers humides

Carex	
<i>C. atrata</i>	<i>C. macrostylon</i>
<i>C. brachystachys</i>	<i>C. parviflora</i>
<i>C. brevicollis</i>	<i>C. rupestris</i>
<i>C. capillaris</i>	<i>C. sempervirens</i>
<i>C. frigida</i>	

Pelouses subalpines et alpines calcaires

Kobresia	
<i>K. myosuroides</i>	



CLE DE DETERMINATION

Rhynchospora alba

CLE DE DETERMINATION

Clé des genres

- 1, Fleurs unisexuées..... 2
 1, Fleurs pour la plupart hermaphrodites 3
- 2, Ovaire enfermé dans un utricule **Carex**
 2, Ovaire nu simplement entouré d'une écaille non jointive **Kobresia**
- 3, Epi à fleurs sur 2 rangs, comprimé 4
 3, Epi non sur deux rangs de fleurs, non ou à peine comprimé 6
- 4, Epillets à plus de 10 fleurs, fleurs à 2 ou 3 stigmates **Cyperus**
 4, Epillets à moins de 10 fleurs 5
- 5, Epillets groupés en tête compacte ; trois stigmates **Schoenus**
 5, Epillets formant un épi allongé ; deux stigmates **Blysmus**
- 6, Fruit développant des soies longues **Eriophorum**
 6, Fruit nu ou à quelques soies courtes 7
- 7, Feuilles finement mais fortement dentées aux marges ; épillets très nombreux et pauciflores (1-3 fleurs) **Cladium**
 7, Feuilles non dentées ; épillets à fleurs plus nombreuses et/ou peu nombreux 8
- 8, Inflorescence terminale, parfois dépassée par une bractée mais ne paraissant pas latérale ou avec quelques épis latéraux pédonculés 9
 8, Inflorescence paraissant latérale 14
- 9, Epillet solitaire 10
 9, Epillets assez nombreux, pas solitaires 12
- 10, Tige rameuse **Isolepis**
 10, Tige simple 11
- 11, Gaine supérieure de la base de la tige terminée par une longue pointe verte **Trichophorum**
 11, Gaine plus ou moins tronquée sans pointe verte **Eleocharis**
- 12, Epillets de plus de 5 mm de long ; inflorescence non rameuse en panicule compacte 13
 12, Epillets de 3-4 mm en ombelle composée ; inflorescence rameuse en panicule développée **Scirpus**
- 13, Feuilles de moins de 2(2,5) mm de large ; plante généralement de moins de 40-50 cm **Rhynchospora**
 13, Feuilles de 3-8 mm de large ; plante généralement plus haute **Bolboschoenus**
- 14, Epillets sphériques **Scirpoides**
 14, Epillets plus ou moins allongés 15
- 15, Tige filiforme ; plante de moins de 20 cm **Isolepis**
 15, Tige non filiforme ; plante de plus de 40 cm **Schoenoplectus**

Blysmus*Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link**Bolboschoenus**

1, Exocarpe (enveloppe extérieure de l'akène) plus fin que le mésocarpe (seconde enveloppe de l'akène); inflorescence composée d'un groupe d'épillets centraux sessiles et de 2-7 épis pédonculés; épillets portés par des pédoncules, plus nombreux ou égaux aux épillets sessiles *Bolboschoenus glaucus* Lam. S.G. Sm.

1, Exocarpe (enveloppe extérieure de l'akène) plus épais que le mésocarpe (seconde enveloppe de l'akène); inflorescence composée d'un groupe d'épillets centraux sessiles et de 1-2 épis pédonculés; épillets portés par des pédoncules, moins nombreux que les épillets sessiles *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla

Carex

1, Inflorescence en épi simple ou composé d'épillets tous semblables 2

1, Inflorescence composée d'épillets mâles et femelles distincts 3

2, Epi simple (fleurs directement insérées sur la tige) **Groupe I**

2, Epi composé de plusieurs épillets paraissant tous semblables (dont une partie au moins est bisexuée) **Groupe II**

3, Inflorescence généralement à un seul épi mâle 4

3, Inflorescence à plusieurs épis mâles (attention certains individus peuvent n'avoir qu'un seul épi mâle) **Groupe V**

4, Utricule pubescent **Groupe III**

4, Utricule glabre **Groupe IV**

GROUPE I

1, Epi dioïque (fleurs mâles et femelles sur des pieds différents) 2

1, Epis monoïques (fleurs mâles et femelles sur le même pied) 3

2, Glume femelle aiguë; tige trigone et scabre *Carex davalliana* Sm.

2, Glume femelle obtuse; tige plutôt ronde et lisse *Carex dioica* L.

3, Deux stigmates 4

3, Trois stigmates 5

4, Utricules luisants à bec court (de moins de 0,5 mm); glumes mâles (au moins les inférieures) aiguës *Carex pulicaris* L.

4, Utricules mats à bec de 1-2 mm; glumes mâles toutes obtuses *Carex macrostylon* Lapeyr.

5, Utricule élané (lancéolé); utricules étalés ou réfléchis à maturité *Carex pyrenaica* Wahlenb.

5, Utricule subglobuleux; utricules plutôt dressés même à maturité *Carex rupestris* All.

GROUPE II

1, Trois stigmates 2

1, Deux stigmates 5

- 2, Epis fusiformes, étagés, à fleurs femelles lâches ; épis bisexués à chaque étage (mâles en haut, femelles dessous) *Carex distachya* Desf. 3
- 2, Epis largement ovales, groupés vers le sommet, à fleurs serrées 3
- 3, Tige cylindrique ; inflorescence rousse *Carex curvula* All. subsp. *curvula* 4
- 3, Tige trigone ; inflorescence noire 4
- 4, Tous les épis sessiles dressés ; utricule noirâtre *Carex parviflora* Host
- 4, Epis pédonculés parfois un peu penchés (au moins le basal) ; utricule plus clair (fauve ou verdâtre) *Carex atrata* L.
- 5, Fleurs mâles à la base des épillets supérieurs ou des épis (si les épillets sont unisexués) 6
- 5, Fleurs mâles au sommet des épillets supérieurs 11
- 6, Plante rhizomateuse 7
- 6, Plante cespiteuse 8
- 7, Inflorescence rousse à 2-3 épis très petits ; feuilles filiformes (1 mm) courtes *Carex praecox* Schreb. subsp. *praecox*
- 7, Inflorescence verte à 5-9 épis rapprochés ; feuilles 2-3 mm de large *Carex brizoides* L.
- 8, Tous les épis jointifs au sommet *Carex ovalis* Gooden
- 8, Au moins quelques épis à la base à entre-nœud visible 9
- 9, Bractées longues dépassant généralement l'inflorescence *Carex remota* L.
- 9, Bractées nulles ou courtes, plus courtes que l'inflorescence 10
- 10, Feuilles vertes de 1-2 mm de large *Carex echinata* Murray
- 10, Feuilles glauques de 2-3 mm de large *Carex curta* Gooden.
- 11, Inflorescence (même jeune) brune, rousse ou noirâtre 12
- 11, Inflorescence verte ou jaunâtre sauf parfois en pleine maturité 19
- 12, Plante rhizomateuse 13
- 12, Plante cespiteuse 17
- 13, Inflorescence ovoïde subglobuleuse ; plante des Pyrénées *Carex foetida* All.
- 13, Inflorescence plus allongée mais non subglobuleuse ; plante plutôt de plaine 14
- 14, Utricule non nervé à marge ailée *Carex arenaria* L.
- 14, Utricule nervé 15
- 15, Epillets généralement par 10 à 30 par épi ; bractée inférieure toujours nettement plus courte que l'inflorescence ; épillets médians (1/3 supérieur) souvent entièrement mâles *Carex disticha* Huds.
- 15, Epillets généralement par 2 à 8 par épi ; bractée inférieure souvent plus longue que l'inflorescence (ou l'égalant) ; épillets médians tous bisexués 16
- 16, Feuilles de moins de 1-1,5 mm ; utricule nettement allongé en bec ; plante très grêle *Carex divisa* Huds. subsp. *chaetophylla* (Steud.) Nyman
- 16, Feuilles de plus de 1,5 mm ; utricule à bec peu marqué ; plante moins grêle *Carex divisa* Huds. subsp. *divisa*

- 17, Inflorescence à épillets assez lâches à la base ; plante formant généralement des touradons ... **18**
 17, Inflorescence compacte ; plante ne formant pas de touradons *Carex diandra* Schrank
- 18, Feuilles larges de 3-6 mm ; gaines des feuilles basales restant entières *Carex paniculata* L.
 18, Feuilles de 2-3 mm de large ; gaines des feuilles basales fibreuses (se décomposant en filaments) *Carex appropinquata* Schumach.
- 19, Feuilles généralement de 4-8 mm de large **20**
 19, Feuilles généralement de moins de 4 mm de large **21**
- 20, Feuilles à ligule triangulaire arrondie ; bractée inférieure auriculée ; utricule mat, semé de papilles à bec plus longuement ouvert du côté de l'axe *Carex vulpina* L.
 20, Feuilles à ligule aiguë sur le limbe ; bractée inférieure non auriculée ; utricules lisses et brillants à bec égal des deux côtés *Carex cuprina* (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.
- 21, Ligule des feuilles 2 fois plus longue que large et aiguë ; utricule (en coupe longitudinale) muni à la base d'une masse spongieuse ; teinte rougeâtre à la base des plantes et des racines *Carex spicata* Huds.
 21, Ligule des feuilles plus courte ou aussi longue que large, généralement longue obtuse au sommet ; utricule dépourvu de masse spongieuse à la base ; tige, feuilles et racines entièrement vertes **22**
- 22, Glumes femelles de brun foncé à noirâtre *Carex muricata* L.
 22, Glumes plutôt claires, de hyalines à brun pâle **23**
- 23, Au moins trois épis basaux séparés les uns des autres par un espace plus grand que leur longueur *Carex divulsa* Stokes subsp. *divulsa*
 23, Epis basaux plus proches les uns des autres **24**
- 24, Epi basal distant de 7-20 mm de son supérieur ; inflorescence peu compacte à la base ; utricule de 4-5 mm *Carex divulsa* Stokes subsp. *leersii* (Kneuck.) W.Koch
 24, Epi basal distant seulement de 3-8 mm de son supérieur ; inflorescence plus compacte ; utricule de 3-4 mm *Carex pairae* F.W.Schultz

GROUPE III

- 1, Présence de quelques épis supplémentaires portés par des pédoncules basaux, fins **2**
 1, Pas d'épillets supplémentaires sur des pédoncules partant de la base **3**
- 2, Glumes femelle à marge scarieuse et à sommet pointu court ; utricule de 3,5-5 mm ; feuilles d'environ 2 mm de large *Carex halleriana* Asso subsp. *halleriana*
 2, Glumes femelle à marge non scarieuse et à sommet nettement aristé (au moins les inférieures) ; utricule de 2-3,5 mm ; feuilles d'environ 4 mm de large *Carex depressa* Link subsp. *depressa*
- 3, Epis femelles supérieurs linéaires digités ; épi mâle souvent dépassé par les épis femelles supérieurs **4**
 3, Epis femelles non linéaires digités ; épi mâle dépassant généralement les épis femelles **5**
- 4, Souvent un épi femelle plus bas sur la tige ; épi à pédoncule dépassant la gaine ; gaines souvent rougeâtres *Carex digitata* L.

- 4, Tous les épis groupés ; épis paraissant non pédonculés ; gaines verdâtres ou brunâtres *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopoda*
- 5, Epis femelles non groupés sous le mâle au sommet de la tige 6
- 5, Epis femelles regroupés directement sous le mâle 7
- 6, Epis femelles filiformes cachés dans les gaines ; plante peu élevée *Carex humilis* Leyss.
- 6, Epis femelles très gros, globuleux ; plante plus grande *Carex brevicolis* DC.
- 7, Plante cespiteuse, en touffe 8
- 7, Plante rhizomateuse, non en touffe 11
- 8, Bractée inférieure non ou peu engainante de moins de 3 mm 9
- 8, Bractée inférieure engainante (souvent de plus de 4 mm) 10
- 9, Epi mâle en massue ; feuilles à gaines souvent rouges *Carex montana* L.
- 9, Epi mâle filiforme ; feuilles à gaines non rouges *Carex pilulifera* L.
- 10, Feuilles au moins égalant la tige *Carex umbrosa* Host subsp. *umbrosa*
- 10, Feuilles 2 fois plus courtes que la tige *Carex umbrosa* Host subsp. *huetiana* (Boiss.) Soo
- 11, Glume femelle obtuse (sans pointe) *Carex ericetorum* Pollich
- 11, Glume femelle aristée 12
- 12, Utricule sans bec, densément poilu ; bractée inférieure non engainante, souvent aussi longue que l'inflorescence, et souvent horizontale *Carex tomentosa* L.
- 12, Utricule à bec court et juste pubescent ; bractée inférieure engainante, plus courte que l'inflorescence et non typiquement horizontale *Carex caryophyllea* Latourr.

GROUPE IV

- 1, Epi femelle grêle, à fleurs souvent assez lâchement imbriquées 2
- 1, Epi femelle non grêle et à fleurs denses 9
- 2, Epis tous dressés contre la tige 3
- 2, Epis (au moins le basal) courbés ou plus ou moins pendants 4
- 3, Utricule globuleux à bec court ; épis femelles à plus de 8 fleurs en général *Carex panicea* L.
- 3, Utricule à bec presque aussi long que le ventre ; épis femelles à 4-8 fleurs seulement
..... *Carex depauperata* Curtis ex With.
- 4, Epi mâle de 3-7 mm de long ; épi femelle de moins de 15 mm de long
..... *Carex capillaris* L.
- 4, Epis mâles et femelles généralement plus longs 5
- 5, Utricules à bec lisse ; glumes femelles plutôt verdâtres 6
- 5, Utricules à bec toujours un peu denticulé ; glumes femelles plutôt brunâtres 7
- 6, Utricule brusquement rétréci en un bec long et étroit ; plante cespiteuse jamais stolonifère
..... *Carex sylvatica* Huds.
- 6, Utricule progressivement atténué en bec ; plante stolonifère avec touffes *Carex strigosa* Huds.
- 7, Feuilles fines de 0,3-1(1,5) mm de large *Carex brachystachys* Schrank
- 7, Feuilles planes de 1,5-3,5 mm de large 8

- 8, Feuilles avec des stomates seulement à la face inférieure *Carex sempervirens* Vill. subsp. *sempervirens*
- 8, Feuilles avec des stomates aussi sur la face supérieure
..... *Carex sempervirens* Vill. subsp. *pseudotristsis* (Domin) Pawl.
- 9, Utricule à bec nul ou très court 10
- 9, Utricule à bec nettement développé 12
- 10, Feuilles et gaines poilues *Carex pallescens* L.
- 10, Feuilles et gaines glabres 11
- 11, Epillets femelles (au moins l'inférieur) bien pendants et longuement pédicellés ; épillets
femelles verts et bruns ; plante des zones montagnardes *Carex limosa* L.
- 11, Epillets femelles généralement tous dressés ; inflorescence orange, brune ; plante des pelouses
sèches, coteau calcaire aride *Carex liparocarpos* Gaudin
- 12, Feuille munie d'une antiligule à l'insertion du limbe 13
- 12, Feuilles sans antiligule (ou très courte et rudimentaire) à l'insertion du limbe 19
- 13, Feuilles de 7-17 mm de large *Carex laevigata* Sm.
- 13, Feuilles de moins de 5 mm de large 14
- 14, Utricule généralement à bec lisse même entre les dents (non scabre ou cilié) 15
- 14, Utricule généralement à bec scabre ou cilié (non lisse) au moins entre les dents 16
- 15, Bractée inférieure au moins égale à l'inflorescence ; épi mâle nettement pédonculé
..... *Carex punctata* Gaudin
- 15, Bractée inférieure plus courte que l'inflorescence ; épi mâle à peine pédicellé
..... *Carex hostiana* DC.
- 16, Glume femelle à nervure centrale n'atteignant pas le sommet (en mucron) .. *Carex hostiana* DC.
- 16, Glume femelle à nervure centrale à sommet mucroné et scabre 17
- 17, Epis femelles plutôt courts et au moins 1 ou 2 directement sous l'épi mâle
..... *Carex mairei* Coss. & Germ.
- 17, Epis femelles plutôt allongés et généralement tous plus ou moins distants de l'épi mâle 18
- 18, Glumes femelles généralement brun foncé à reflets pourprés ; utricule à face dorsale à 2
nervures latérales très saillantes et longtemps vertes, les médianes peu nettes vers le sommet
..... *Carex binervis* Sm.
- 18, Glumes femelles brunes ou brun-roux pâle sans reflets pourprés ; utricule à face dorsale à
plusieurs nervures saillantes atteignant la base du bec *Carex distans* L.
- 19, Epis femelles bien penchés ou pendants ; épis souvent de plus de 2 cm de long 20
- 19, Epillets femelles généralement tous dressés ; épis souvent de moins de 2 cm de long 22
- 20, Feuilles de plus de 5 mm de large ; épillets femelles verts ou brun pâle 21
- 20, Feuilles de 2-4 mm de large ; épillets femelles noirâtres *Carex frigida* All.
- 21, Epillets femelles à pédicelles généralement groupés à l'aisselle d'une seule bractée ; épillets
femelles de 4-6 cm, assez larges *Carex pseudocyperus* L.
- 21, Epillets femelles tous étagés sessiles ou presque ; épillets femelles de plus de 8-10 cm, assez fins
..... *Carex pendula* Huds.

- 22, Epi femelle typiquement vert et noir ; feuilles plus ou moins glauques *Carex nigra* (L.) Reichard subsp. *nigra*
- 22, Epi femelle entièrement vert jaunâtre ou roussâtre ; feuilles plutôt vertes 23
- 23, Glume femelle ciliée sur les bords *Carex mairei* Coss. & Germ.
- 23, Glume femelle non ciliée sur les bords 24
- 24, Utricules basaux réfléchis ; bec plus long (rarement égal) que la moitié du ventre de l'utricule 25
- 24, Utricule basaux dressés ou étalés ; bec plus court que la moitié du ventre de l'utricule 26
- 25, Epi mâle subsessile (pédoncule de 0-0,5 cm) ; bec de l'utricule assez nettement ondulé *Carex flava* L.
- 25, Epi mâle pédonculé ; bec de l'utricule droit *Carex viridula* Michx. subsp. *brachyrrhyncha* (Celak.) B.Schmid
- 26, Epi mâle nettement pédicellé de plus de 1 cm ; épi femelle basal souvent éloigné des autres *Carex viridula* Michx. subsp. *oedocarpa* (Andersson) B.Schmid
- 26, Epi mâle non pédicellé (ou presque) de moins de 1 cm ; épi femelle basal groupé avec les autres *Carex viridula* Michx. subsp. *viridula*

GROUPE V

- 1, Utricule velu 2
- 1, Utricule glabre 3
- 2, Feuilles filiformes de moins de 1,5 mm de large et roulées *Carex lasiocarpa* Ehrh
- 2, Feuilles de plus de 2 mm de large et planes *Carex hirta* L.
- 3, Utricule absolument sans bec et papilleux 4
- 3, Utricule à bec plus ou moins marqué, non papilleux 5
- 4, Epis femelles inférieurs pendants ; glume femelle juste aiguë ; nervure centrale de la glume femelle étroite et sans nervure parallèle *Carex flacca* Schreb. subsp. *flacca*
- 4, Epis femelles inférieurs plutôt dressés ; glume femelle à mucron plus long ; nervure centrale de la glume femelle large et encadrée par 2 nervures latérales *Carex flacca* Schreb. subsp. *erythrostachys* (Hoppe) Holub
- 5, Utricule à 2 stigmates, plutôt plat 6
- 5, Utricule à 3 stigmates, plutôt trigone 9
- 6, Plante très cespiteuse en touffe dense ; glumes femelles plutôt obtuses arrondies au sommet *Carex elata* All. subsp. *elata*
- 6, Plantes rhizomateuses, non en grosse touffe dense 7
- 7, Bractée inférieure dépassant l'inflorescence ; glumes femelles allongées et nettement aiguës au sommet 8
- 7, Bractée inférieure plus courte que l'inflorescence ; glume femelle non élancée-aiguë au sommet .. *Carex nigra* (L.) Reichard subsp. *nigra*
- 8, Tige presque ronde, lisse ; feuilles 2 mm de large ; glume femelle verte puis brune aiguë *Carex acuta* L.
- 8, Tige trigone aiguë, scabre ; feuilles 3-8 mm ; glume femelle noire à carène verte acuminée *Carex trinervis* Degl. ex Loisel.

- 9, Epis mâles fins 10
 9, Epis mâles assez épais 11
- 10, Feuilles à dessus du limbe à nombreux stomates ; utricule de 5-6 mm ; utricules insérés plutôt perpendiculairement sur l'axe de l'épi ; bec de l'utricule quasiment cylindrique *Carex rostrata* Stokes
- 10, Feuilles à dessus du limbe sans stomate ; utricule de 7-8 mm ; utricules insérés obliquement sur l'axe de l'épi ; bec de l'utricule conique, progressivement atténué *Carex vesicaria* L.
- 11, Glumes mâles de la base souvent elliptiques obtuses ; ligule allongée aiguë ; glumes femelles de 4-6 mm, plus petites que l'utricule *Carex acutiformis* Ehrh.
- 11, Glumes mâles, même celles de la base, aiguës ; ligule obtuse arrondie ; glumes femelles de 6-10 mm, dépassant généralement l'utricule *Carex riparia* Curtis

Cladium

Cladium mariscus (L.) Pohl

Cyperus

- 1, Epillets à fleurs disposées sur généralement 3 rangs (non distiques) *Cyperus michelianus* (L.) Link
- 1, Epillets à fleurs disposées sur 2 rangs (distiques) 2
- 2, Fleurs à 2 stigmates 3
- 2, Fleurs à 3 stigmates 4
- 3, Plante annuelle ; tige 4-20 cm, triquètre ; feuilles pliées-carénées (2 mm) ; écailles ovales-obtuses ; trinervées ; 3 étamines *Cyperus flavescens* L.
- 3, Plante vivace ; tige 20-60 cm, faiblement triquètre ; feuilles planes (1-2 mm) ; écailles rousses noirâtres, plus pâles aux bords, elliptiques ; 2 étamines *Cyperus flavidus* Retz
- 4, Plante à racine portant de petits tubercules ronds ; épis à épillets superposés en grappe de 1-2,5 cm de haut *Cyperus esculentus* L. subsp. *esculentus*
- 4, Plante sans petits tubercules aux racines ; épis à épillets plus ou moins groupés en glomérules ou éventails 5
- 5, Epillets toujours foncés (brun noirâtre ou marron) 6
- 5, Epillets plutôt clairs (verts, jaunâtres ou à peine roussâtres) *Cyperus eragrostis* Lam.
- 6, Plante à tiges dressées ; plante généralement de plus de 20-30 cm de haut 7
- 6, Plante à tiges plus ou moins couchées ; plante généralement de moins de 30 de haut *Cyperus fuscus* L.
- 7, Epis en glomérule sphérique et dense ; écaille très obtuse et de moins de 0,9 mm *Cyperus difformis* L.
- 7, Epis différents ; écaille plus allongée et plus longue 8
- 8, Inflorescence à rameaux courts et denses *Cyperus longus* L. subsp. *badius* (Desf.) Bonnier & Layens
- 8, Inflorescence à quelques rameaux au moins de plus de 6 cm, moins dense *Cyperus longus* L. subsp. *longus*

Eleocharis

- 1, Section des tiges tri ou tétragones de moins de 0,5 mm de diamètre ; épi de moins de 2-4 mm de haut ; soies très courtes et caduques ***Eleocharis acicularis*** (L.) Roem. & Schult. 2
- 1, Sections des tiges plus ou moins rondes (sillonées) de plus de 0,5 mm ; épi plus grand ; soies au moins presque aussi grandes que le fruit ou rarement nulles chez *uniglumis* 2
- 2, Glume basale stérile plus longue que la moitié de l'épi ; épi avec seulement 2-6 fleurs fertiles
..... ***Eleocharis quinqueflora*** (Hartmann) O.Schwarz
- 2, Glume(s) basale(s) stérile(s) de moins de la moitié de la moitié de l'épi ; épi composé de plus de 7 fleurs fertiles 3
- 3, Stigmates par 3 (akène à coupe transversale ronde ou trigone) ; gaine basale tronquée obliquement 4
- 3, Stigmates par 2 (Akène à coupe transversale biconvexe) ; gaine basale tronquée presque à l'horizontale 5
- 4, Plante sans stolons (uniquement cespiteuse) ; akène à 3 côtes et lisse transversalement ; akène aussi grand ou plus grand que les 6 soies qui l'entourent ***Eleocharis multicaulis*** (Sm.) Desv.
- 4, Plante à stolons courts séparant les touffes ; akène à 3 côtes et strié transversalement ; akène plus court que les trois soies qui l'entourent ***Eleocharis bonariensis*** Nees
- 5, Glume basale stérile solitaire entourant tout l'épi (les bases se rejoignant)
..... ***Eleocharis uniglumis*** (Link) Schult.
- 5, Glumes basales stériles par 2 et entourant chacune une moitié (ou plus) de l'épi 6
- 6, Soies qui entourent l'akène généralement par 4
..... ***Eleocharis palustris*** (L.) Roem. & Schult. subsp. ***palustris***
- 6, Soies qui entourent l'akène généralement par 5-6
..... ***Eleocharis mamillata*** subsp. ***austriaca*** (Hayek) Strandh.

Eriophorum

- 1, Epi terminal solitaire ; inflorescence sans bractées foliacées 2
- 1, Epis terminaux par plus de 2, pédonculés ; inflorescence avec 1-3 bractées foliacées 3
- 2, Plante cespiteuse en touffe ; feuilles basales scabres ; gaine de la base de la tige bien renflée
..... ***Eriophorum vaginatum*** L.
- 2, Plante rhizomateuse, pas en touffe ; feuilles basales lisses ; gaine peu élargie
..... ***Eriophorum scheuchzeri*** Hoppe
- 3, Pédoncule très poilu, presque cotonneux ; écailles médianes des épis à plusieurs nervures et non membraneuses aux bords ; feuilles entièrement trigones, étroites
..... ***Eriophorum gracile*** Koch ex Roth
- 3, Pédoncule glabre ou poilu de façon éparse ; écailles médianes des épis à une seule nervure et membraneuses aux bords ; feuilles en grande partie aplaties et planes et plus larges 4
- 4, Pédoncules lisses ; soies généralement de plus de 3 cm à maturité
..... ***Eriophorum angustifolium*** Hanck.
- 4, Pédoncules scabres ; soies généralement toutes de moins de 3 cm (même à maturité)
..... ***Eriophorum latifolium*** Hoppe

Isolepis

- 1, Inflorescence terminale ; épillet solitaire ; tige rameuse *Isolepis fluitans* (L.) R.BR.
 1, Inflorescence paraissant latérale ; épillets plus ou moins allongés ; tige filiforme
 *Isolepis setacea* (L.) R.BR.

Kobresia

- 1, Inflorescence simple ; gaine inférieure sans limbe développé .. *Kobresia myosuroides* (Vill.) Fiori
 1, Inflorescence ramifiée ; gaine inférieure avec un limbe développé
 *Kobresia simpliciuscula* (Wahlenb.) Mack.

Rhynchospora

- 1, Inflorescence blanchâtre ; feuilles longues et minces *Rhynchospora alba* (L.) Vahl
 1, Inflorescence brune ; feuilles capillaires courtes *Rhynchospora fusca* (L.) W.T.Aiton

41

Schoenoplectus

- 1, Tiges entièrement rondes 2
 1, Tige à trois côtés *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla
 2, Glume lisse non ponctuée ; stigmates en majorité par 3 ; plante de 1-3 m
 *Schoenoplectus lacustris* (L.) Palla
 2, Glume ponctuée de rouge ; stigmates en majorité par 2 ; plante atteignant presque 1 m.....
 *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla

Schoenus

Schoenus nigricans L.

Scirpoides

- 1, Bractée généralement inférieure à 25 cm de long ; épis par 2-10 pouvant atteindre 10 mm de diamètre *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak subsp. *holoschoenus*
 1, Bractée généralement de plus de 25 cm de long ; épis par seulement 2-5 ne dépassant pas 9 mm de diamètre *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak subsp. *australis* (Murray) Sojak

Scirpus

Scirpus sylvaticus L.

Trichophorum

- 1, Gaine de la dernière feuille à ouverture légèrement oblique de 1 mm de haut ; plante généralement jusqu'à 20 cm de haut ; épi à seulement 3-8 fleurs
 *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartm. subsp. *cespitosum*
 1, Gaine de la dernière feuille à ouverture nettement oblique de 2-3 mm de haut ; plante atteignant 45 cm de haut ; épi à 8-20 fleurs
 *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartm. subsp. *germanicum* (Palla) Hegi

FICHES DES ESPECES

Carex caryophyllea

Bolboschoenus maritimus (L.) Palla

Rouche

G	HG
R	TR

PN	PR	PD	Det	LRR
----	----	----	-----	-----

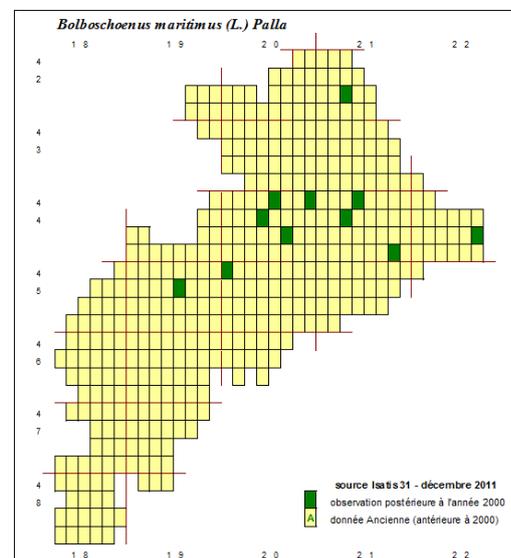
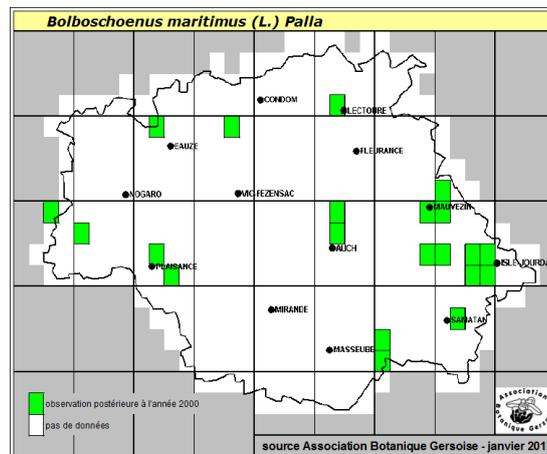
44

Description : Plante vivace de 50 cm à 1 m, glabre, à souche rampante et renflée-noueuse çà et là ; tiges fasciculées, triquètres à faces planes, lisses, feuillées ; feuilles longues, larges de 3-8 mm, planes, rudes aux bords et à la carène ; épillets roussâtres, oblongs (12-40 mm de long), épais, multiflores, sessiles, fasciculés, en ombelle simple ou en glomérule longuement dépassé par 2-3 bractées ; écailles bifides avec une arête au milieu ; 3 ou 2 stigmates ; 6 soies scabres plus courtes que l'akène trigone mucroné.

Floraison : J F M A M **J J A** S O N D

Habitat : Marais et rivières, fossés et bords d'étangs, au bord de la mer et dans l'intérieur.

Répartition/Notes :



Bolboschoenus glaucus Lam.S.G. Sm.**Scirpe glauque**(Syn. : *B. maritimus* subsp. *macrostachys* (Willd.) Sojak

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR

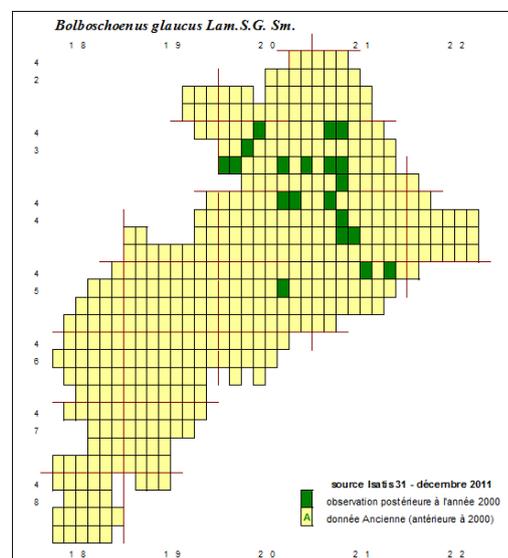
Description : Plante vivace de 45 cm à 1 m (1,50m), à souche rampante. Tiges fortement trigones, généralement scabres jusqu'au sommet, vertes ou un peu glauques. Feuilles de 2-7 mm de large, planes, carénées ou pliées, généralement scabres sur les marges et la nervure centrale. Inflorescence formée par un pédoncule plus ou moins développé, rarement une fois ramifié, sur lequel la majorité des épillets se trouvent en groupes pédonculés. L'inflorescence se compose de 6-53 épillets, répartis en 2-7 fascicules pédonculés, sur des pédicelles de 12-62 mm, chacun portant de 1-9 épillets, exceptionnellement l'inflorescence est réduite à un fascicule sessile de 4-5 épillets. 2-3 bractées planes ou carénées. Epillets (4-28 mm) ovales ou lancéolés, plus rarement linéaire-oblongs ou sub-elliptiques, avec 14-64(90) fleurs. Glumes elliptiques ou ovales à sommet à marges asymétriques et mucroné, de texture généralement scarieuse et à marges scabres de couleur brune ou brun-rougeâtre foncé, toujours avec la nervure centrale plus claire. Anthères jaunes, apiculées, avec le mucron scabre brun-rougeâtre. 3 stigmates, de couleur marron foncé au stade mature, jaunâtre au stade jeune, lisses, brillants. Exocarpe formé de cellules aplanies ou de section carrée, exceptionnellement plus long que large, de taille moitié inférieure à celle du mésocarpe. 4-6 Soies du périlanthe, scabres, fréquemment inégales, brunes, rougeâtres ou jaunâtres, inférieures ou égales à l'akène.

45

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bords d'étangs, berges, fossés.

Répartition/Notes : Observé uniquement dans la Haute-Garonne. A rechercher dans l'est du Gers. Considérée comme une sous espèce de *B. maritimus*.



Carex acuta L.

Laîche aiguë

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

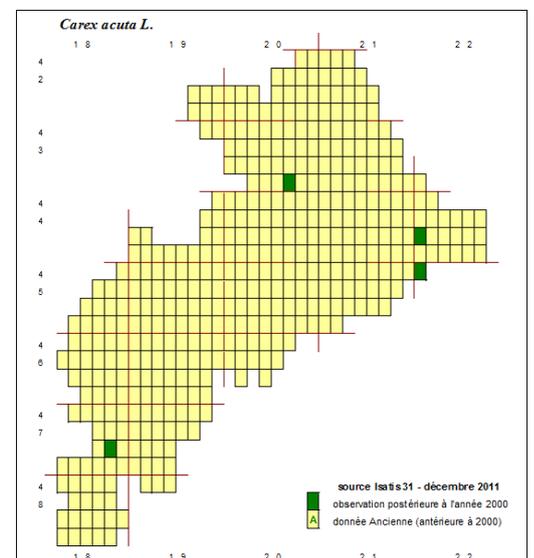
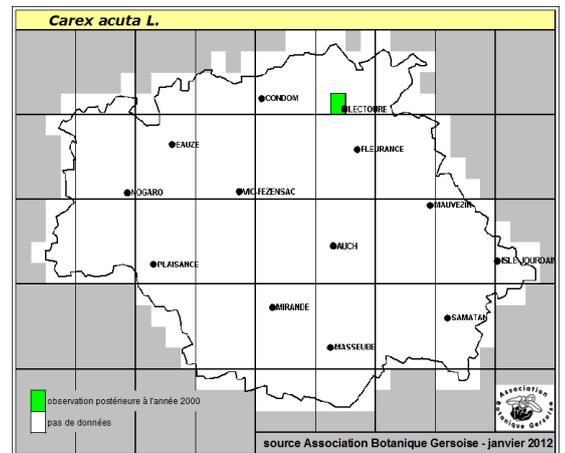
46

Description : Plante vivace de 50 cm à 1 mètre, verte, à souche rampante-stolonifère. Tige d'abord penchée au sommet, triquète, scabre. Feuilles souvent plus courtes que la tige, larges de 3-5 mm scabres, à gaines non filamenteuses. Epis mâles 2-4, les femelles 3-5, tous allongés, cylindriques, brunâtres, peu écartés, souvent mâles au sommet, sessiles ou l'inférieur pédoncule. Bractées inférieures sans gaine, dépassant la tige. Ecaïlles brunâtres, lancéolées. 2 stigmates. Utricules verdâtres, ovales ou elliptiques (3 mm), plans-convexes, nervés, à bec court et entier, dépassant ou non l'écaïlle.

Floraison : J F M **A M J J** A S O N D

Habitat : Marais, étangs et rivières.

Répartition/Notes : Dans le Gers, Dupuy le citait dans le Marais de l'Armagnac, à rechercher donc.



Carex acutiformis Ehrh.

Fausse Laîche aiguë

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

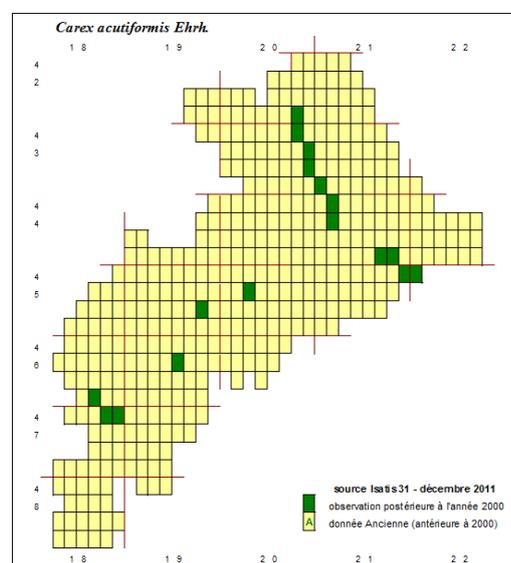
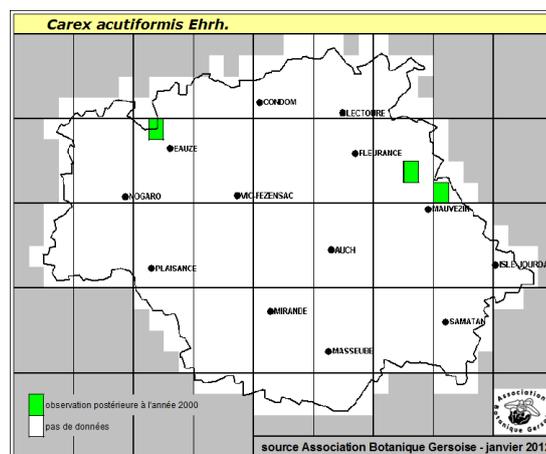
Description : Plante vivace de 40 cm à 1 mètre, glaucescente, à souche rampante stolonifère. Tige triquète, à angles aigus et scabres. Feuilles larges de 4-8 mm scabres. Epis mâles 2-4, épais, cylindriques-elliptiques, brun foncé, à écailles inférieures obtuses ; les femelles 2-4, cylindriques, denses, dressés, écartés, les inférieurs pédoncules. Bractée inférieure sans gaine, égalant environ la tige. Ecailles brunâtres, lancéolées-acuminées. 3 stigmates. Utricules brun gris, glabres, dressés, ovoïdes-trigones comprimés (4 mm), nervés, à bec bidenté dépassant un peu l'écaille.

47

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bords des eaux, marais

Répartition/Notes : Dans le Gers, Dupuy le notait au bord des étangs de l'Armagnac, à rechercher.



Carex arenaria L.

Laîche des sables

G	HG
NSR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

48

Description : Plante vivace de 10-50 cm, glabre, à souche peu profonde, épaisse, droite, longuement rampante. Tige dressée, trigone, scabre. Feuilles larges de 2-4 mm planes ou canaliculées, scabres. Inflorescence en long épi pointu, serré, fauve, lobé ou interrompu, formé d'épillets nombreux, ovoïdes, les supérieurs mâles, les inférieurs femelles, les intermédiaires androgynes. Bractée inférieure à arête fine dépassant son épillet. Ecailles ovales-lancéolées, acuminées. 2 stigmates. Utricules fauves, ovoïdes-oblongs (5 mm), plans-convexes, bordés dans la moitié supérieure d'une aile large denticulée, à bec bidenté égalant à peine l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Sables des landes.

Répartition/Notes : Pas observé directement dans le Gers par l'Abbé Dupuy en 1868 qui supposait sa présence dans l'Ouest du département du Gers en raison de la présence de l'espèce dans les sables du département des Landes.



Carex atrata L.

Laîche noirâtre

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 20-40 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige penchée au sommet, triquète, lisse ou un peu rude au sommet. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 3-5 mm un peu rudes. Epis 3-5, noirâtres, oblongs, pédoncules, à la fin penchés, rapprochés, le supérieur androgyne, mâle à la base. Bractée inférieure foliacée, non engainante, dépassant souvent la tige. Ecailles d'un pourpre noir, ovales-lancéolées. 3 stigmates. Utricules fauves ou bruns, ovoïdes-subtrigones (4 mm), lisses, à bec court égalant à peine l'écaille.

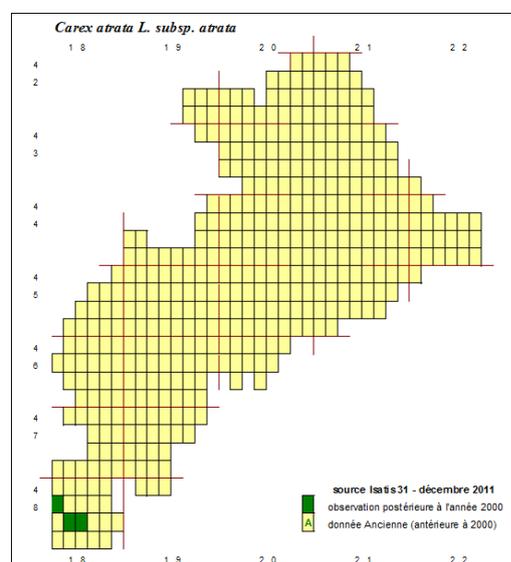
49

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Pelouses de haute montagne.

Répartition/Notes :



Carex binervis Sm.

Laîche à deux nervures

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

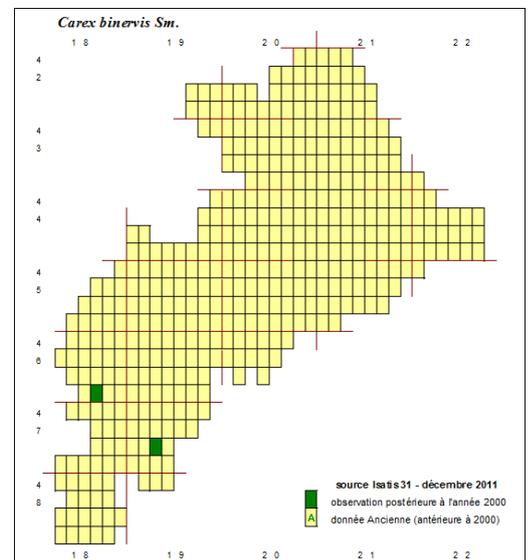
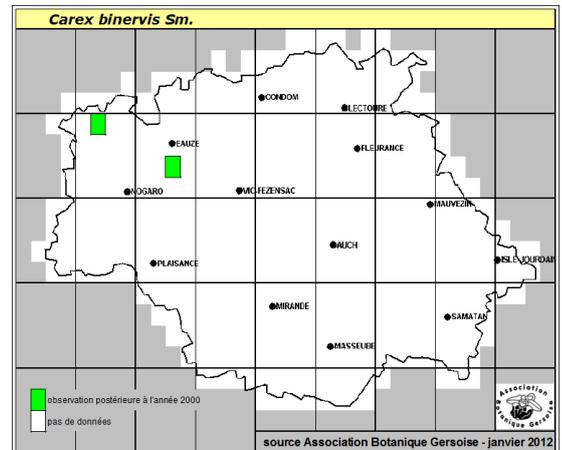
50

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige trigone, lisse. Feuilles glaucescentes, larges de 3-6 mm rudes, à ligule oblongue opposée au limbe. Epi mâle solitaire, long, cylindracé, brun foncé. 2-4 épis femelles tous écartés, oblongs-cylindriques (2-3 cm), denses, dressés, pédonculés. Bractées engainantes, foliacées, plus courtes que la tige. Ecailles brun noirâtre, ovales-mucronulées. 3 stigmates. Utricules bruns tachés de rouge, ovoïdes-subtrigones (4 mm), à 1 forte nervure verte sur chaque face latérale, à bec scabre cilié bifide, dépassant l'écaille. Akène à bec droit.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Landes et marais siliceux.

Répartition/Notes :



Carex brizoides L.

Laîche fausse brize

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

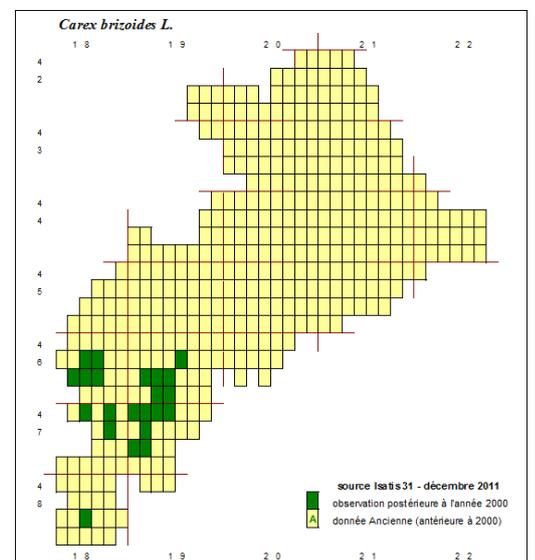
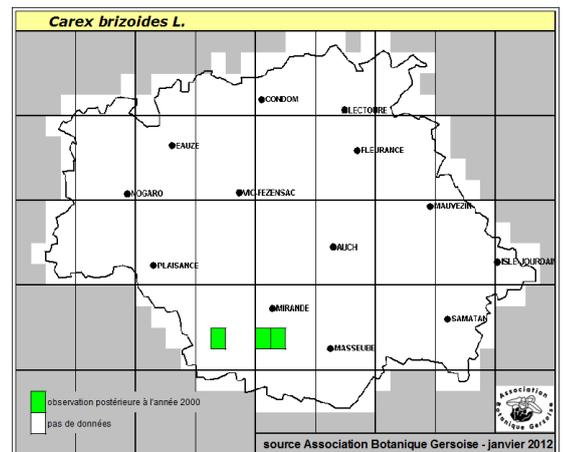
Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche longuement rampante. Tige grêle, trigone, rude au sommet. Feuilles allongées, larges de 1,5 à 3 mm planes, scabres. Inflorescence en épi oblong, blanchâtre, formé de 5-9 épillets rapprochés, à la fin arqués, lancéolés, femelles au sommet. Bractée inférieure bien plus petite que son épillet. Ecailles lancéolées-aiguës. 2 stigmates. Utricules fauves, lancéolés (4 mm), plans-convexes, bordés de la base au sommet d'une aile étroite denticulée, atténués en bec bidenté dépassant l'écaille. Akène plan-convexe.

51

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Prés et bois humides.

Répartition/Notes :



Carex capillaris L.

Laîche capillaire

G	HG
-	NSR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

52

Description : Plante vivace de 5-20 cm, glabre, à souche courte gazonnante. Tige très grêle, lisse. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 1-2 mm rudes. Epi mâle solitaire, linéaire, fauve, souvent dépassé par l'épi femelle supérieur. 2-3 épis femelles rapprochés ou espacés, grêles, à 5-10 fleurs, à la fin penchés sur des pédoncules capillaires arqués. Bractée inférieure longuement engainante, foliacée, dépassant l'épi. Ecailles brunes-pâles, obtuses-mucronées. 3 stigmates. Utricules bruns-pâles, elliptiques-trigones (4 mm), sans nervures, à bec court dépassant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Pâturages humides des hautes montagnes.

Répartition/Notes : Pour la Haute-Garonne, signalé autrefois par Zetterstedt à Esquierry.



Carex caryophylla Latourr.

Laîche de printemps

(Syn. *C. praeox* Jacq., *C. verna* Chaix)

G	HG
AR	AC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

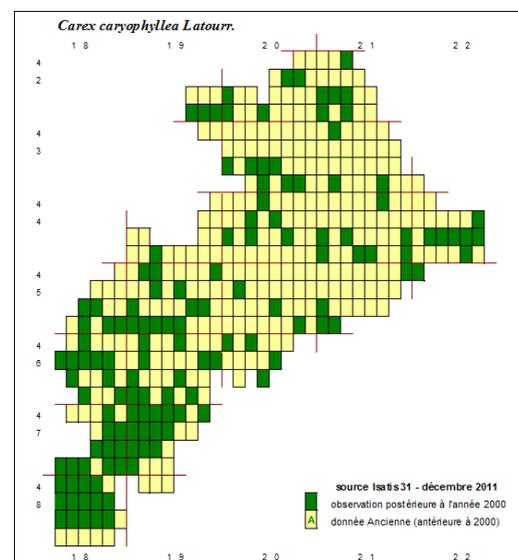
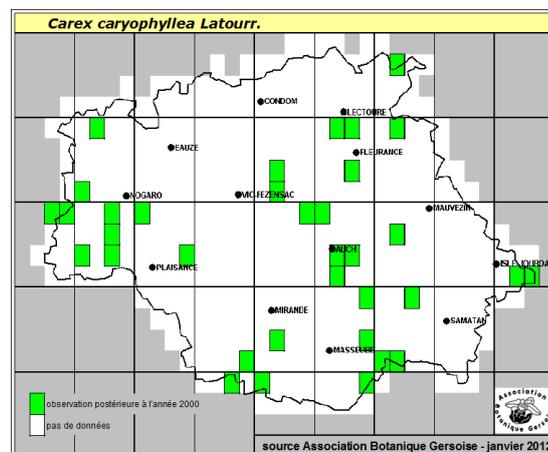
Description : Plante vivace de 10-30 cm, verte, à souche rampante-stolonifère. Tige dressée, grêle, trigone, lisse ou rude au sommet. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 1-3 mm, rudes. Epi mâle solitaire, épaissi en massue, roussâtre, 1-3 épis femelles rapprochés, ovoïdes-oblongs, denses, subsessiles ou l'inférieur pédonculé. Bractée inférieure brièvement engainante, membraneuse, à pointe verte en alène. Ecailles brunes, mucronées. 3 stigmates. Utricules fauves, pubescents, obovales-trigones (3 mm), sans nervures, rétrécis en bec court émarginé égalant l'écaille.

53

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Pelouses et bois marneux.

Répartition/Notes :



Carex cuprina (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern.

Laîche couleur de Renard

(Syn. *C. otrubae* Podp.)

G	HG
AC	AC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

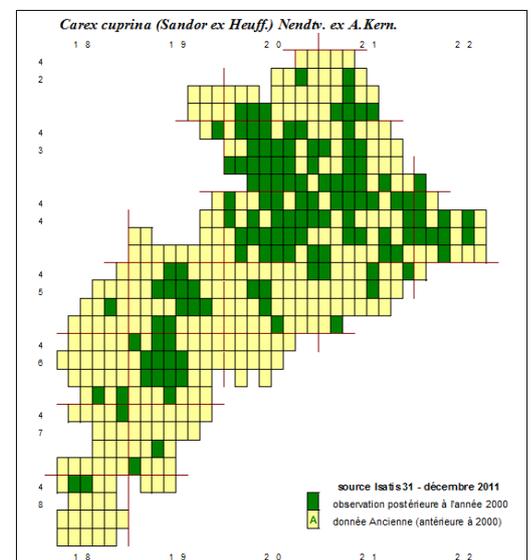
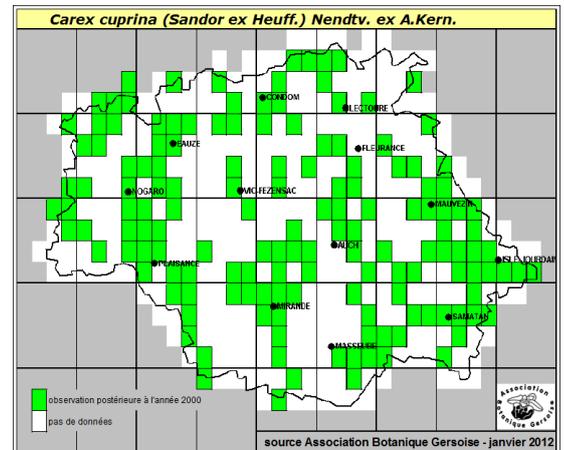
54

Description : Très voisin du *C. cuprina* et de même aspect. Il s'en distingue par son chaume à faces presque planes et à angles moins saillants, nettement dépourvus d'ailes. Feuilles plus claires. Ligule plus longue, 10-15 mm, plus longue que large, ovale, plus ou moins aiguë. Le sommet hyalin des gaines ni marqué de glandes rousses, ni plissé transversalement. Panicule souvent plus lâche (lieux ombragés). Utricule plus distinctement strié, à bec moins profondément échancré sur la face dorsale et surtout à cellules de l'épiderme externe allongées-rectangulaires.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais, bord des eaux.

Répartition/Notes :



Carex curta Gooden.**Laïche blanchâtre**(Syn. *C. canescens* L.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

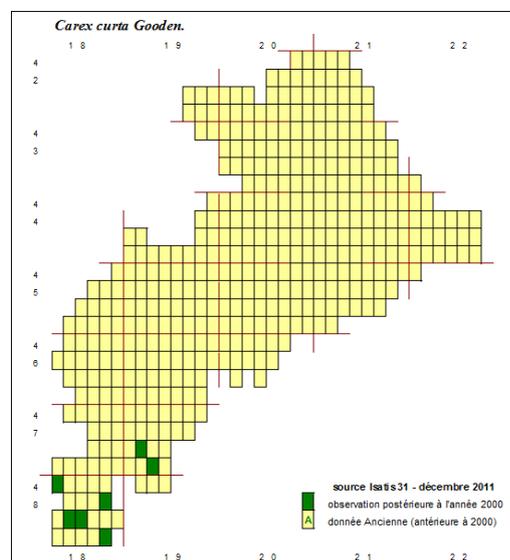
Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige grêle, triquètre et rude au sommet. Feuilles d'un vert glauque, égalant presque la tige, étroites (2-3 mm), rudes. Inflorescences en épi oblong, blanchâtre, formé de 4-7 épillets ovoïdes, mâles à la base, un peu écartés, dressés; bractées scarieuses. Ecailles ovales-aiguës. 2 stigmates. Utricules dressés, verdâtres, ovales-lancéolés (2.5 mm), plans-convexes, finement nervés, atténués en bec court et tronqué dépassant un peu l'écaille.

55

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et tourbières acides.

Répartition/Notes :



Carex curvula All. subsp. curvula

Laîche courbée

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

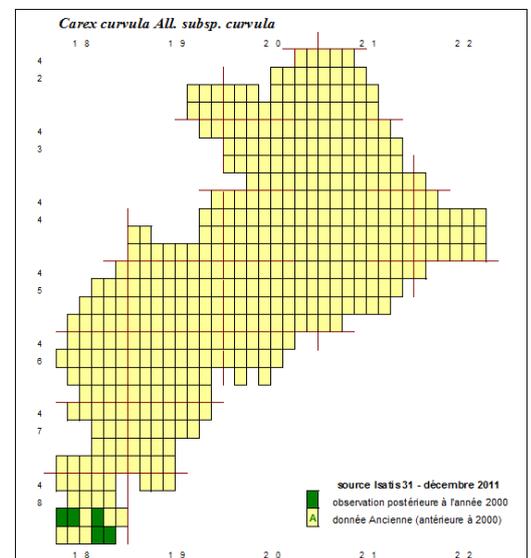
56

Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche fibreuse renflée densément gazonnante. Tige grêle, cylindrique, lisse. Feuilles en fascicules entourés de larges gaines fauves, courbées, linéaires sétacées, rudes. Inflorescence en épi ovale ou oblong, très dense, fauve, formé de 3-6 épillets multiflores, mâles au sommet. Bractée inférieure ovale aristée. Ecailles ovales aiguës. 3 stigmates. Utricules bruns, en fuseau trigone, plissées, atténués en bec bidenté scabre dépassant l'écaille. Akène ovoïde-trigone, muni à sa face interne d'une écaille linéaire.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Rochers et pelouses déneigées des montagnes, surtout silice.

Répartition/Notes :



Carex davalliana Sm.

Laîche de Davall

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

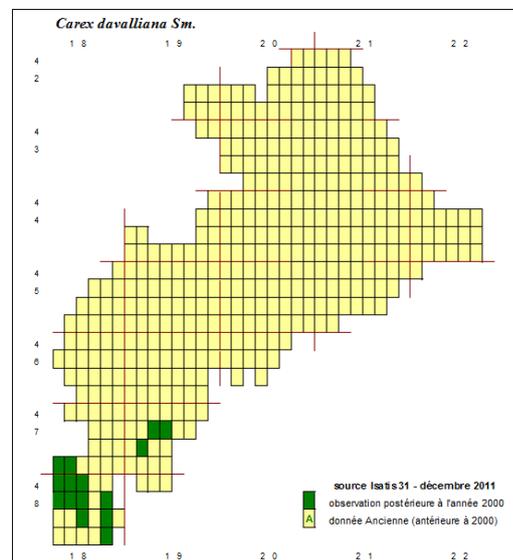
Description : Plante vivace de 10-35 cm, glabre, à souche fibreuse gazonnante. Tige dressée, filiforme, trigone, scabre. Feuilles plus courtes que la tige, sétacées, rudes. Epillet solitaire, terminal, multiflore, dioïque, parfois monoïque. Le mâle linéaire-cylindracé, à écailles lancéolées. Epi femelle oblong, à écailles roussâtres, ovales-aiguës, persistantes. Bractée triangulaire mucronée. 2 stigmates. Utricules à la fin très étalés ou réfléchis, bruns, oblongs-lancéolés (3 mm), plans-convexes, peu nervés, atténués en bec long dépassant l'écaille. Akène oblong, plan convexe.

57

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais tourbeux alcalins, surtout en montagne.

Répartition/Notes :



Carex depressa Link subsp. depressa

Laîche déprimée

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

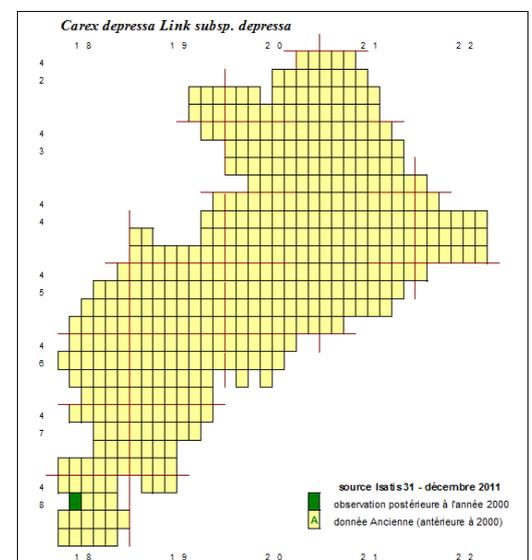
58

Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige plus courte ou plus longue que les feuilles larges de 2-4 mm rudes. Epi mâle terminal, solitaire, pédoncule, oblong, roux, à écailles aiguës. Epis femelles ovoïdes-oblongs, multiflores, denses, pédoncules, 1-2 près de l'épi mâle et 1-2 gynobasiques. Bractées engainantes, à pointe herbacée. Ecaïlles longuement aristées, rousses. 3 stigmates. Utricules bruns, pubescents, petites (3 mm), ovoïdes-elliptiques, obscurément nervés, à bec conique trois fois plus court qu'eux, dépassé par l'écaïlle.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bois et pelouses siliceuses.

Répartition/Notes : **Espèce sur la Liste Rouge de la Flore vasculaire de France Métropolitaine** (LC)



Carex diandra Schrank

Laîche à deux étamines

(Syn. : *C. teretiuscula* Good.)

G	HG
-	NSR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 30-70 cm, glabre, à souche oblique, un peu traçante, peu gazonnante. Tige entourée de gaines brunâtres, très grêle, trigone, à faces convexes, scabre au sommet. Feuilles linéaires étroites (1-2 mm), scabres. Inflorescences en épi oblong, dense, fauve, formé d'épillets ovoïdes mâles au sommet. Bractée inférieure aristée. Ecaïlles ovales-aiguës, scarieuses au bord. 2 stigmates. Utricules étalés-dressés, brun luisant, petits (2.5 mm), ovoïdes-lancéolés, plans et lisses d'un côté, convexes-déprimés et à 3-5 nervures de l'autre, à bec bidenté égalant l'écaïlle.

59

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais tourbeux.

Répartition/Notes : Noté autrefois par Bosc dans la région toulousaine.



Carex digitata L.

Laîche digitée

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

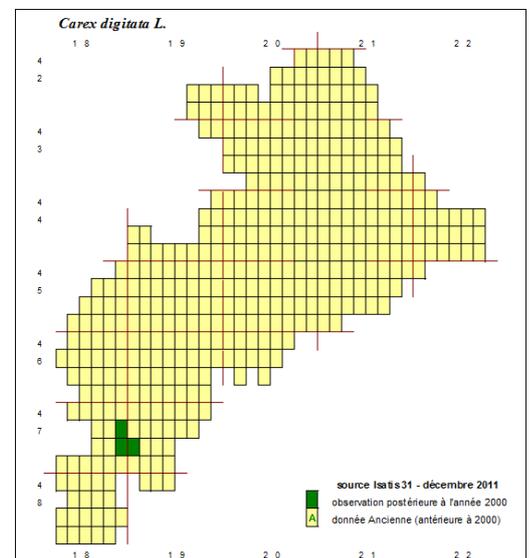
60

Description : Plante vivace de 15-30 cm, verte, à souche gazonnante. Tige filiforme, subtrigone, droite, nue, presque lisse. Feuilles égalant la tige, larges de 2-4 mm un peu rudes. Epi mâle dépassé par l'épi femelle supérieur, linéaire, brun, pâle. 2-3 épis femelles un peu écartés et digités, dressés, linéaires, lâches, à 5-8 fleurs alternes, à pédoncules saillants. Bractées engainantes, membraneuses, rougeâtres. Ecailles rougeâtres, tronquées-mucronulées. 3 stigmates. Utricules verdâtres, pubérulents, obovales-trigones (3 12 mm), sans nervures, contractés en bec très court égalant l'écaille.

Floraison : J F M **A M J** J A S O N D

Habitat : Bois calcaires.

Répartition/Notes :



Carex distans L.

Laîche à épis distants

G	HG
AR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

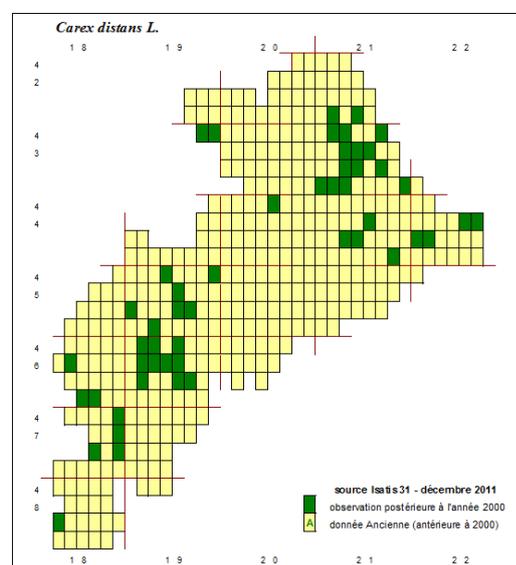
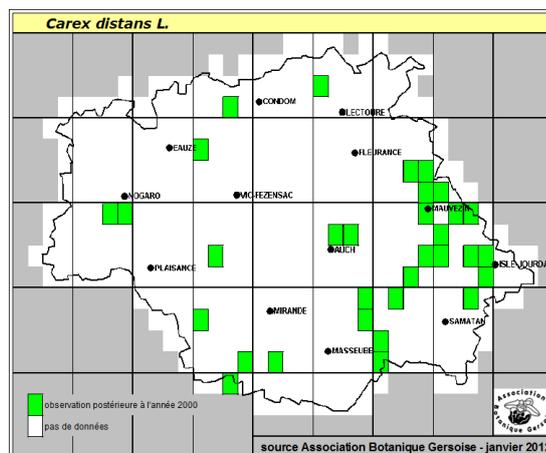
Description : Plante vivace de 30-70 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige trigone, lisse. Feuilles glaucescentes, larges de 2-5 mm rudes, à ligule oblongue. Epi mâle solitaire, cylindracé, brun fauve ; 2-4 épis femelles tous écartés, oblongs-cylindriques (2-3 cm), denses, dressés, courtement pédonculés. Bractées engainantes, foliacées, plus courtes que la tige. Ecaïlles brun rougeâtre, ovales-mucronulées. 3 stigmates. Utricules verdâtres ponctués de brun, dressés, ovales-trigones (4-5 mm), à 3-4 nervures sur chaque face latérale, à bec scabre cilié bifide, dépassant l'écaïlle. Akène à bec arqué.

61

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et prés humides.

Répartition/Notes :



Carex disticha Huds.

Laîche distique

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

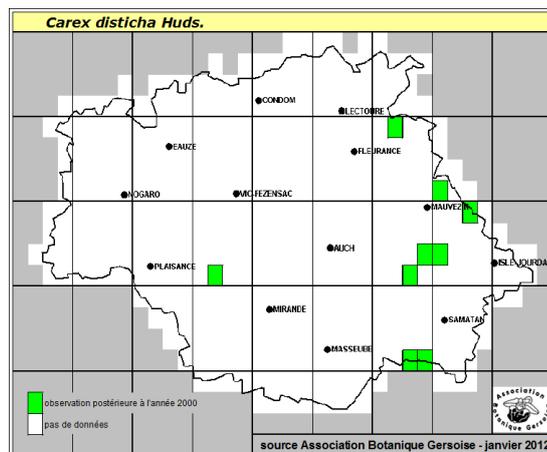
62

Description : Plante vivace de 30-60 cm, glabre, à souche profonde, grosse, tortueuse, longuement rampante. Tige dressée, trigone, scabre. Feuilles larges de 2-5 mm planes, scabres. Inflorescence en épi oblong en fuseau, brun fauve, lobé, formé d'épillets nombreux, ovoïdes, les supérieurs et les inférieurs femelles, ceux du milieu mâles ou parfois androgynes. Bractée inférieure à arête fine dépassant son épillet. Eailles ovales-acuminées. 2 stigmates. Utricules roux, ovoïdes-oblongs (5 mm), plans-convexes, bordés d'une aile étroite denticulée, à long bec bidenté dépassant l'écaïlle.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Prés marécageux.

Répartition/Notes :



Carex divisa Huds. subsp. divisa

Laîche à utricules bifides

G	HG
R	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

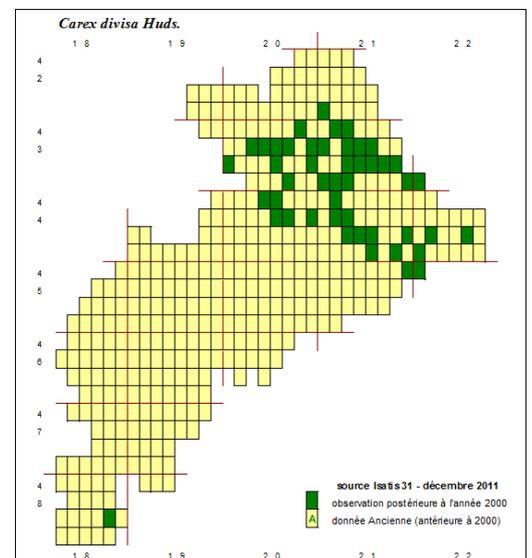
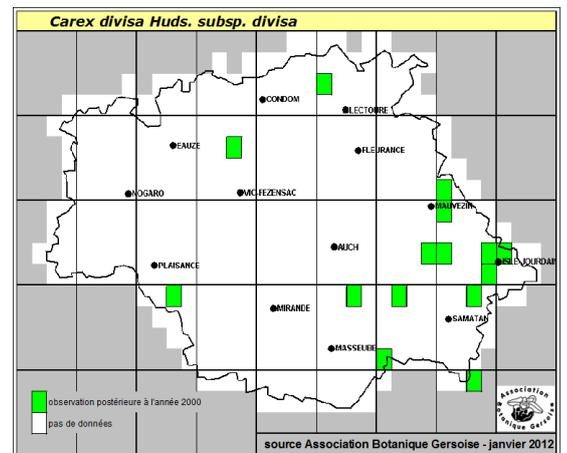
Description : Plante vivace de 20-50 cm, glabre, à souche épaisse, tortueuse, longuement rampante. Tige dressée, simple, trigone, scabre au sommet. Feuilles égalant presque la tige, larges de 1-2 mm planes ou canaliculées, scabres. Inflorescence en épi ovoïde-oblong, dense, fauve, formé de 3-8 épillets ovales, mâles au sommet. Bractée inférieure à arête fine foliacée parfois aussi longue que l'épi. Ecailles ovales-aiguës ou mucronées. 2 stigmates. Utricules bruns, ovales-arrondis (3 mm), plans-convexes, contractés en bec court bidenté égalant l'écaille. Akène ovale-arrondi, plan-convexe.

63

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Lieux sablonneux humides.

Répartition/Notes :



Carex divulsa Stokes subsp. divulsa

Laîche à épis séparés

G	HG
AC	AC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

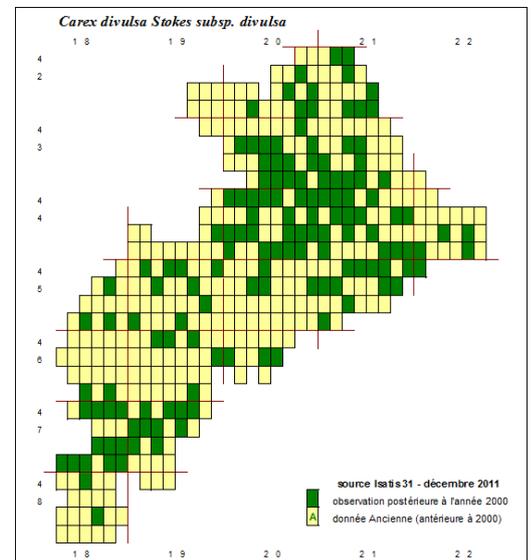
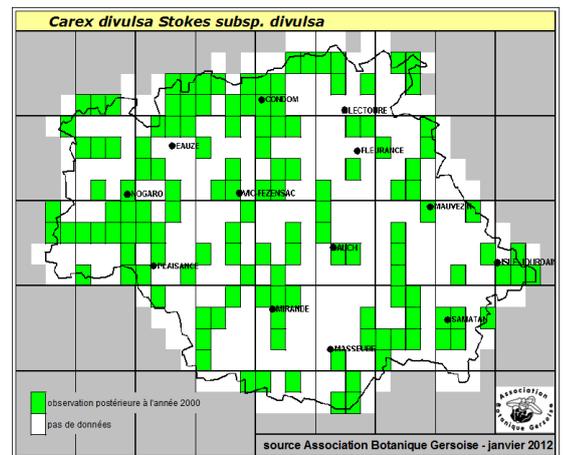
64

Description : Plante vivace de 30-60 cm, à souche gazonnante, à tiges grêles, à feuilles étroites (2-3 mm). Ligule à partie adhérente au limbe ovale, à bord antérieur échancré en courbe arrondie et ne dépassant pas la naissance du limbe. Epi très long et très lâche, d'un vert blanchâtre, composé d'épillets plus petits, les 4 ou 5 inférieurs très écartés, les supérieurs seuls rapprochés. Utricules étalés-dressés, non divergents, verdâtres, minces et un peu nervés à la base, ovales-lancéolés (5 mm), à bec long dépassant l'écaïlle. Akène plus long que large.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Lieux incultes.

Répartition/Notes :



Carex divulsa Stokes subsp. leersii (Kneuck.) W.Koch

Laîche de Leers

(Syn. *C. polyphylla* Kar. et Kir.)

G	HG
TR	AR

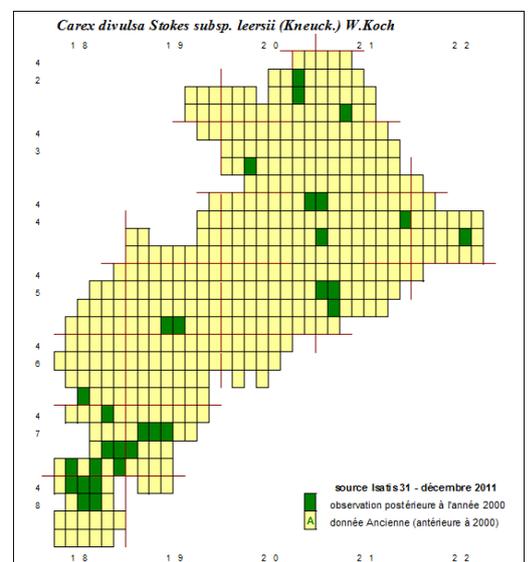
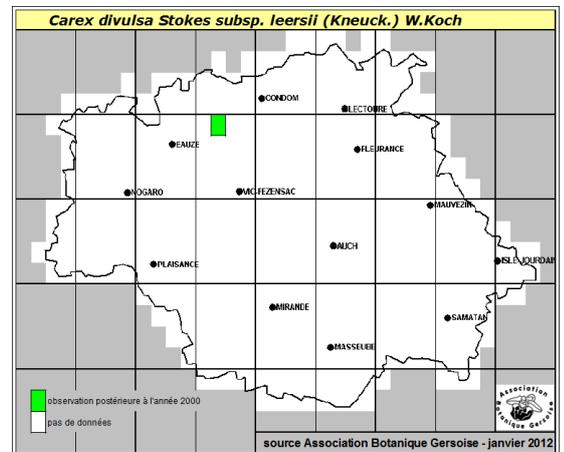
PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Diffère de l'espèce type par ses feuilles de 3-4 mm de larges, ses utricules très étalés à maturité, ses akènes largement ovoïdes à suborbiculaires.

Floraison : J F M A **M J J** A S O N D

Habitat : Lieux incultes.

Répartition/Notes :



Carex echinata Murray

Laîche en étoile

G	HG
TR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

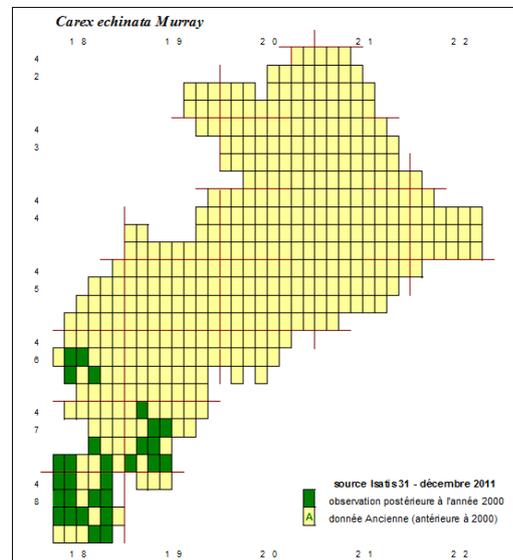
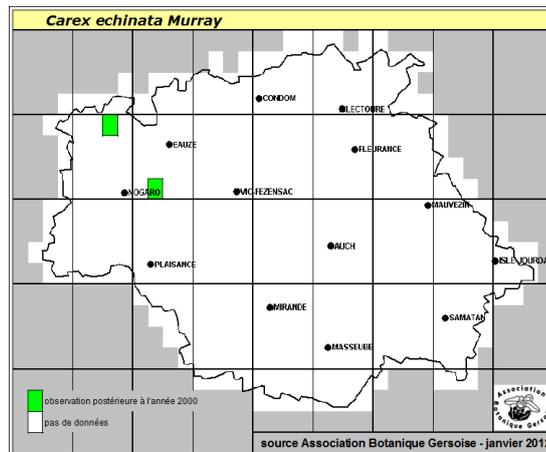
66

Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige grêle, obscurément trigone, un peu rude au sommet. Feuilles vertes, étroites (1-2 mm), rudes. Inflorescence en épi court, un peu interrompu, verdâtre, formé de 2-5 épillets subglobuleux, mâles à la base, un peu écartés. Bractées scarieuses, parfois à pointe sétacée. Ecailles ovales subobtus, scarieuses aux bords. 2 stigmates. Utricules à la fin étalés en étoile, verdâtres, ovales-lancéolés (3-12 mm), plans-convexes, nervés, atténués en bec bidenté dépassant beaucoup l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et tourbières acides.

Répartition/Notes :



Carex elata All. subsp. elata

Laîche élevée

(Syn. : *C. stricta* Gooden)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

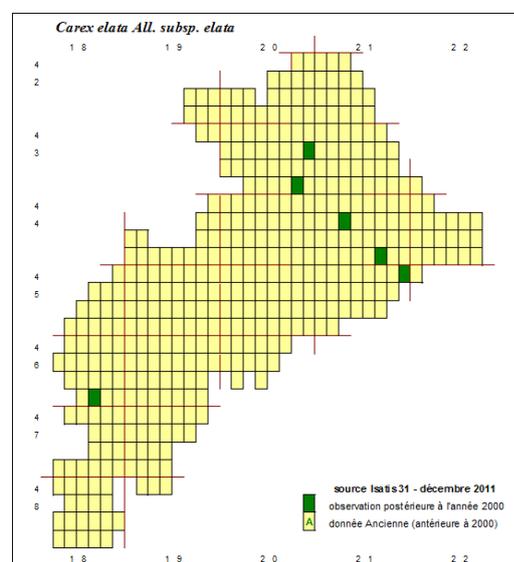
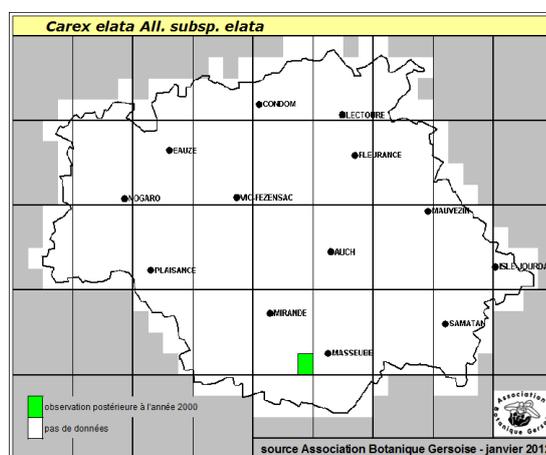
Description : Plante vivace de 40-80 cm, glaucescente, à souche très gazonnante. Tige raide, dressée, triquètre à 2 faces concaves, scabre. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 2-4 mm, scabres, à gaines filamenteuses. Epis allongés, cylindriques, bruns, un peu écartés, 1-2 mâles, 2-4 femelles subsessiles, dressés, denses, souvent mâles au sommet. Bractée inférieure sans gaine, plus courte que la tige. Ecailles brunâtres, obtuses. 2 stigmates. Utricules imbriqués sur 8 rangs, verdâtres, glabres, elliptiques-comprimés (3,5 mm), nervés jusqu'au sommet, à bec très court et entier dépassant peu l'écaille.

67

Floraison : J F M **A** **M** **J** J A S O N D

Habitat : Etangs, marais, bords des rivières.

Répartition/Notes :



Carex flacca Schreb. subsp. flacca

Laîche flasque

(Syn. : *C. glauca* Scop. ou Murr.)

G	HG
C	C

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

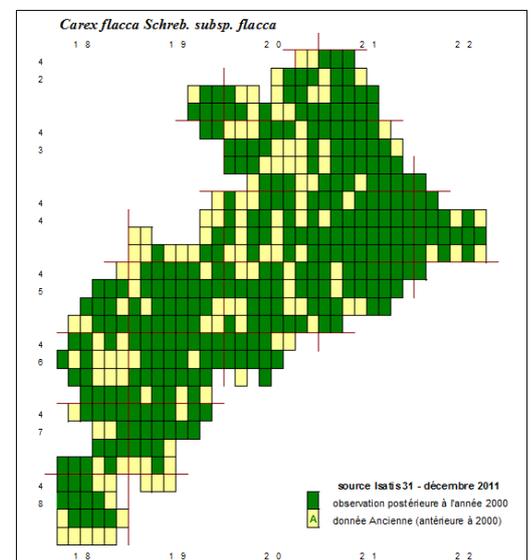
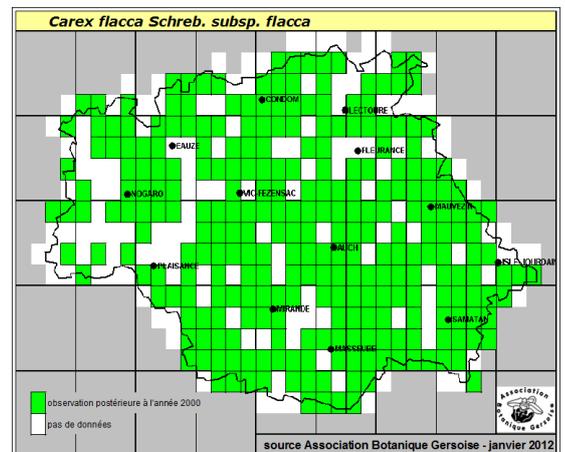
68

Description : Plante vivace de 20-60 cm, glauque, à souche rampante-stolonifère. Tige dressée ou penchée, subtrigone, lisse ou peu rude. Feuilles plus courtes que la tige, planes, larges de 2-5 mm, scabres. Epis mâles 2-3, linéaires-oblongs, bruns, les femelles 2-3, cylindriques, denses, pédonculés, à la fin penchés et noirâtres. Bractée inférieure à gaine courte, égalant la tige. Ecailles brunâtres, ovales-obtuses ou apiculées. 3 stigmates. Utricules bruns ou noirs, glabres ou rugueux, ovoïdes-comprimés (2,5 mm), sans nervures, à bec très court égalant l'écaille.

Floraison : J F M **A M J J** A S O N D

Habitat : Pelouses et bois marneux.

Répartition/Notes :



Carex flava L.

Laîche jaune

G	HG
NSR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 20-50 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige dressée, trigone, lisse. Feuilles vert clair, larges de 2-5 mm rudes, à ligule courte. Epi mâle solitaire, linéaire, fauve ; 2-4 épis femelles rapprochés, ovoïdes-subglobuleux (6-12 mm), denses, dressés, subsessiles, l'inférieur parfois écarté. Bractée inférieure engainante, foliacée, étalée, dépassant beaucoup la tige. Ecailles fauves, ovales-lancéolées, non mucronées. Utricules à la fin jaunes et réfléchis, obovales-renflés (5 mm), nervés, à bec long bifide non cilié, courbé en bas, dépassant l'écaille.

69

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et prés tourbeux.

Répartition/Notes :



Carex foetida All.

Laïche fétide

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

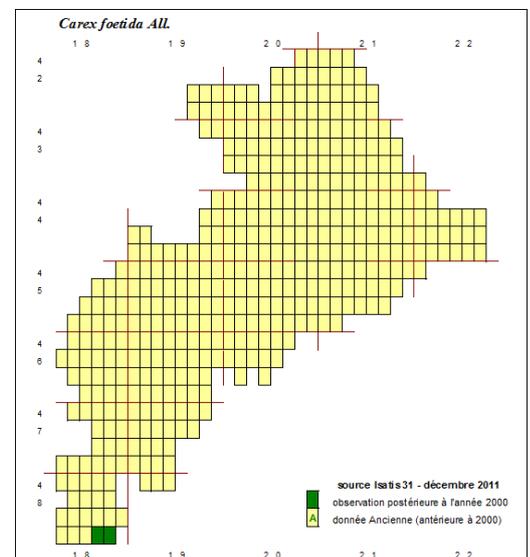
70

Description : Plante vivace de 8-25 cm, glabre, à souche épaisse traçante. Tige dressée, grêle, trigone, scabre, nue. Feuilles un peu plus courtes que la tige, larges de 2-3 mm planes, rudes. Inflorescence en tête ovale-subglobuleuse dense, brunâtre, non involuquée à la base. Epillets nombreux, petits, mâles au sommet. Bractées lancéolées aristées, courtes. Ecailles ovales-aiguës, mucronées. 2 stigmates allongés. Utricules pédicellés, ovales-lancéolés (4 mm), plans convexes, atténués en bec long bidenté, dépassant l'écaille, akène ovoïde-oblong, biconvexe.

Floraison : J F M A M J **J A** S O N D

Habitat : Pâturages humides des montagnes.

Répartition/Notes :



Carex frigida All.

Laîche des frimas

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

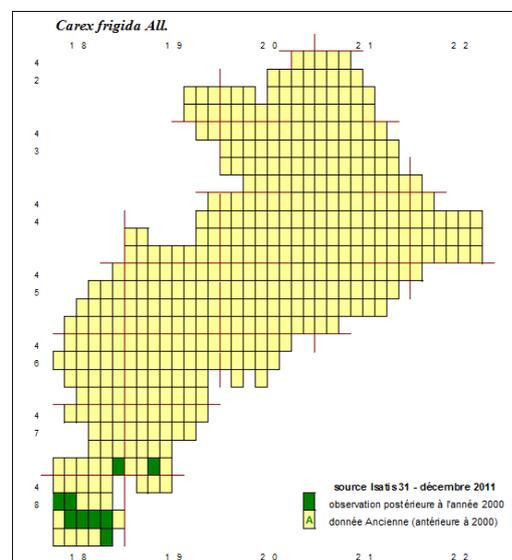
Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche rampante-stolonifère. Tige feuillée, trigone, lisse, scabre entre les épis. Feuilles larges de 2-4, parfois de 5-6 mm rudes, plus courtes que la tige. Epi mâle parfois androgyne, oblong, brun. 2-5 épis femelles écartés, cylindriques, assez denses, à la fin penchés, pédonculés. Bractées engainantes, foliacées, dépassant les pédoncules. Ecailles brunâtres, lancéolées-linéaires. 3 étamines. Utricules bruns rouges, lancéolés-trigones (6 mm), peu nervés, atténués en bec bifide et cilié dépassant beaucoup l'écaille.

71

Floraison : J F M A M J **J A** S O N D

Habitat : Lieux humides des hautes montagnes siliceuses.

Répartition/Notes :



Carex hirta L.

Laîche hérissée

G	HG
AC	AC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

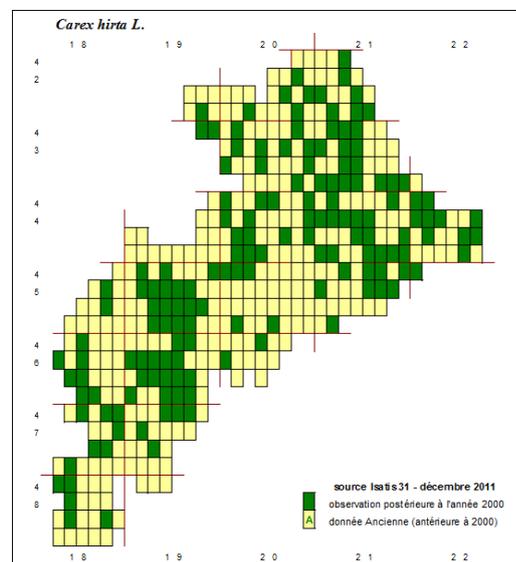
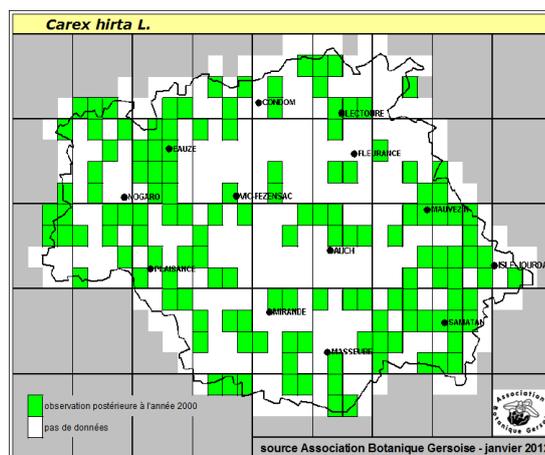
Description : Plante vivace de 20-80 cm, velue, à souche longuement rampante. Tige trigone, lisse ou scabre entre les épis. Feuilles planes, larges de 3-5 mm, rudes. Epis mâles 2-3, grêles, pubescents, fauve pâle ; les femelles 2-3, oblongs ou cylindriques, dressés, écartés, pédonculés. Bractée inférieure longuement engainante, égalant la tige. Ecailles d'un vert pâle, longuement aristées. 3 stigmates. Utricules vert fauve, velus-hérissés, dressés, ovoïdes-coniques (6 mm), nervés, à bec bifide dépassant l'écaille.

73

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Lieux sablonneux humides.

Répartition/Notes :



Carex hostiana DC.

Laîche blonde

(Syn. : *C. hornschuchiana* Hoppe.)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR

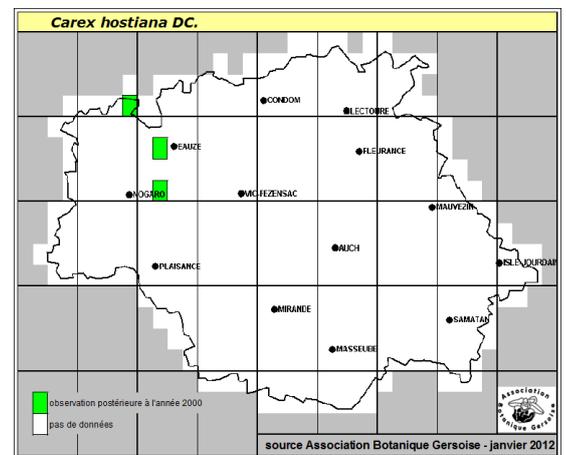
74

Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche gazonnante un peu traçante. Tige trigone, presque lisse. Feuilles glaucescentes, larges de 2-3 mm, rudes, à ligule opposée au limbe courte et tronquée. Epis mâles 1-2, linéaires-oblongs, bruns-pâles ; 2-3 épis femelles écartés, ovoïdes-oblongs (10-15 mm), denses, dressés, l'inférieur pédonculé. Bractées engainantes, foliacées, plus courtes que la tige. Ecailles brunes bordées de blanc, ovales-aiguës. 3 stigmates. Utricules verts-jaunâtres, ascendants, ovoïdes-renflés (4 mm), nervés, à bec long bifide, lisse, dépassant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Prés marécageux ou tourbeux.

Répartition/Notes : En Haute-Garonne, une mention douteuse à Castillon-Saint-Martory. Notée autrefois sur le Pic de Gar par Zetterstedt.



Carex humilis Leys.

Laîche basse

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 6-20 cm, verte, à souche grosse gazonnante. Tige courte, filiforme, flexueuse, triquète, rude au sommet. Feuilles bien plus longues que la tige, filiformes-caniculées (1 mm), scabres. Epi mâle solitaire, oblong, blanchâtre ; 2-4 épis femelles très écartés le long de la tige, très petites, à 2-4 fleurs, à pédoncules inclus. Bractées engainantes, membraneuses, blanches. Ecailles brun blanchâtre, suborbiculaires-mucronulées. 3 stigmates. Utricules gris fauve, pubérulents, obovales-trigones (3 12 mm), nervés, à bec très court égalant à peine l'écaille.

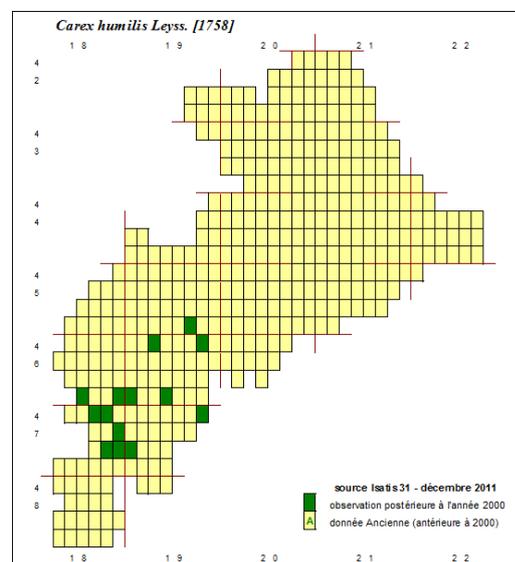
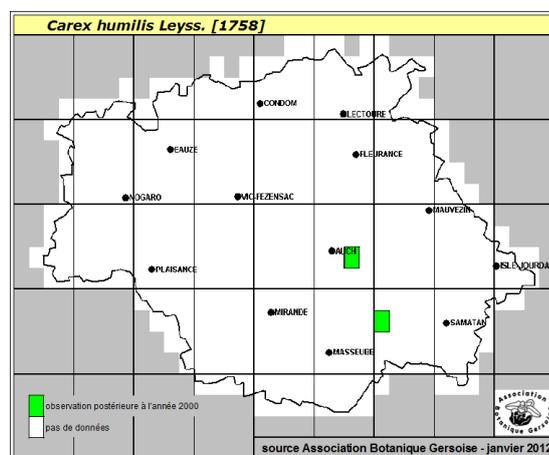
75

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Coteaux calcaires secs.

Répartition/Notes :



Carex laevigata Sm.

Laîche lisse

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

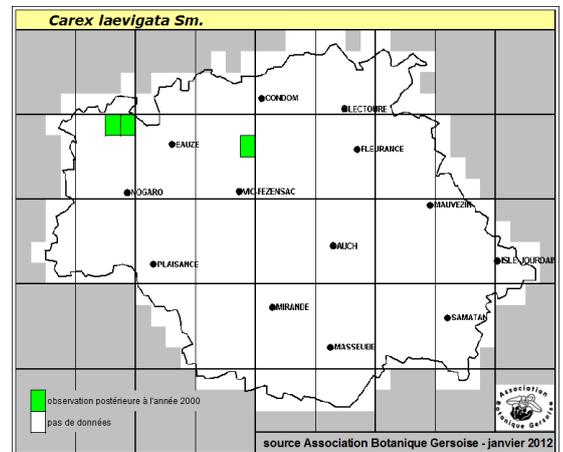
76

Description : Plante vivace de 50 cm à 1 mètre, glabre, à souche épaisse rampante. Tige trigone, lisse. Feuilles vertes, larges de 4-10 mm rudes, à 2 ligules, l'une adhérente au limbe, l'autre libre, plus courte, opposée à la feuille. Epi mâle solitaire, long, cylindracé, fauve ; 2-4 épis femelles tous écartés, longs de 3-5 cm, cylindriques, denses dressés ou l'inférieur penché, pédoncules. Bractées engainantes, foliacées, plus courtes que la tige. Ecailles rousses, lancéolées-cuspidées. Utricules verdâtres, dressés, ovoïdes trigones (5 mm), nervés, à bec rude bifide dépassant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Lieux humides.

Répartition/Notes :



Carex liparocarpos Gaudin

Laîche à utricules lustrés

(Syn. : *C. nitida* Host.)

G	HG
-	NSR

PN	PR	PD	Det.	LRR

Description : Plante vivace de 10-30 cm, glabre, à souche rampante-stolonifère. Tige grêle, triquète, rude au sommet. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 1-2 mm, rudes. Epi mâle solitaire, lancéolé, fauve. 1-3 épis femelles dressés, ovoïdes ou oblongs, peu denses, rapprochés et subsessiles ou l'inférieur écarté pédonculé. Bractées rousses-scarieuses ou l'inférieure engainante à pointe herbacée. Ecailles rougeâtres, ovales-apiculées. 3 stigmates. Utricules roussâtres, luisants, ovoïdes-subglobuleux (4 mm), nervés, à bec assez court bidenté dépassant l'écaille.

77

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux secs et sablonneux.

Répartition/Notes : Pour la Haute-Garonne, noté autrefois par Gausson à Ore et Saint-Béat.



Carex mairei Coss & Germ.

Laîche de Maire

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

78

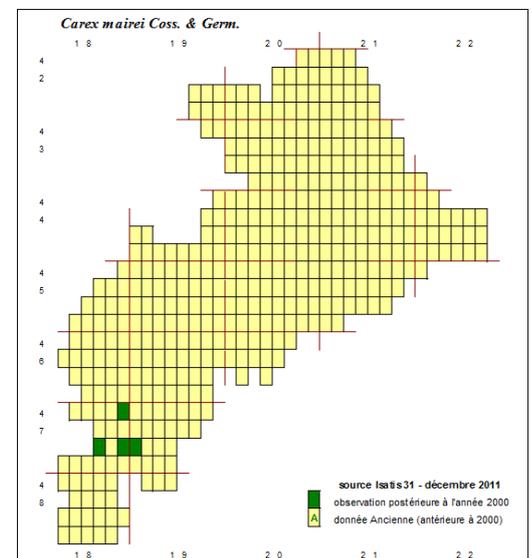
Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige subtrigone, rude au sommet. Feuilles d'un vert pâle, planes, larges de 2-5 mm rudes, à ligule opposée au limbe oblongue. Epi mâle solitaire, linéaire, fauve ; 2-4 épis femelles rapprochés, ovoïdes-oblongs (6-12 mm), denses, dressés, subsessiles, l'inférieur parfois écarté. Bractée inférieure engainante, foliacée, égalant la tige. Ecailles roux pâle, ovales-mucronées, denticulées-ciliées. Utricules verdâtres, étalés, ovoïdes-trigones (4 mm), nervés, à bec bifide bordé de cils raides, dépassant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marécages.

Répartition/Notes :



Carex montana L.

Laîche des montagnes

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

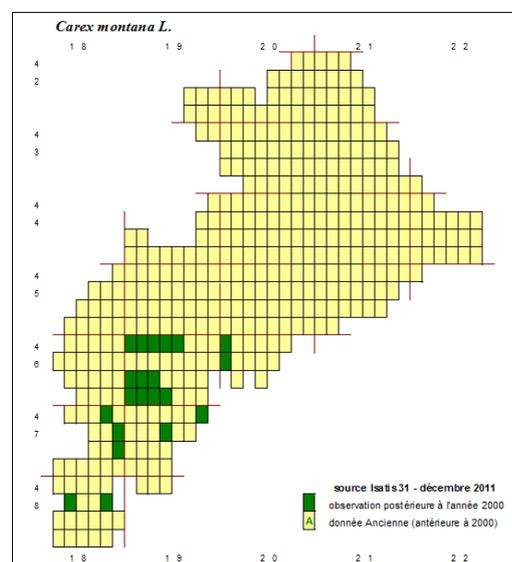
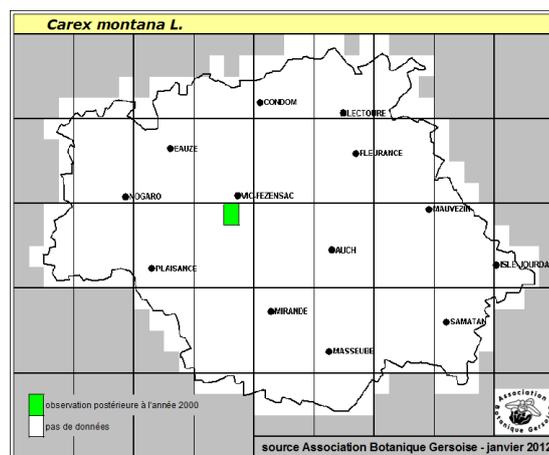
Description : Plante vivace de 10-35 cm, verte, à souche grosse gazonnante. Tige dressée ou inclinée, filiforme, subtrigone, rude au sommet. Feuilles égalant souvent la tige, larges de 1-3 mm scabres. Epi mâle solitaire, épaissi en massue, noirâtre ; 1-3 épis femelles rapprochés, ovoïdes-globuleux, pauciflores, sessiles. Bractée inférieure non engainante, membraneuse, aristée. Ecailles rouges-noirâtres, ovales-mucronées ou émarginées. 3 stigmates. Utricules fauves, pubescents, elliptiques-trigones (4 mm), nervés, à bec court dépassant l'écaille.

79

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bois et pâturages.

Répartition/Notes :



Carex muricata L.

Laîche pointue

G	HG
R	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

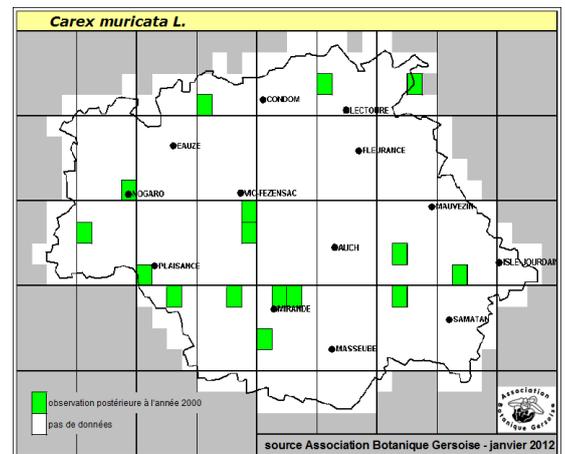
80

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige assez grêle, triquète, à faces planes, scabre au sommet. Feuilles larges de 2-3 mm scabres. Ligule à partie soudée au limbe ovale-lancéolée, à bord antérieur tronqué en ligne droite et dépassant la naissance du limbe. Inflorescence en épi oblong, dense ou un peu lâche à la base, vert fauve, formé de 4-9 épillets subglobuleux mâles au sommet. Bractées sétacées. Ecailles ovales-mucronées. 2 stigmates. Utricules à la fin étalés en étoile, verdâtres, ovales-lancéolés (5 mm), plans-convexes à base épaissie, presque lisses, à long bec bifide dépassant l'écaille. Akène aussi large que long.

Floraison : J F M A **M J J** A S O N D

Habitat : Bois, chemins.

Répartition/Notes :



Carex nigra (L.) Reichard subsp. nigra

Laïche brun-verdâtre

(Syn. : *C. vulgaris* Fries)

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

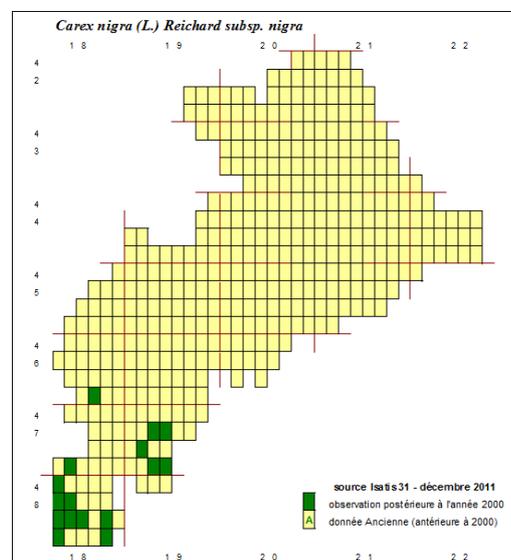
Description : Plante de 10-60 cm, glaucescente, à souche stolonifère. Tige dressée, assez grêle, triquète, scabre au sommet. Feuilles égalant souvent la tige, étroites (1-3 mm), rudes, à gaines non filamenteuses. Epis mâles 1, rarement 2, linéaires-oblongs, les femelles 2-4, assez rapprochés, bruns ou noirs, oblongs ou cylindriques, dressés. Bractée inférieure sans gaine, ne dépassant pas la tige. Ecailles noirâtres, obtuses. 2 stigmates. Utricules sur 6 rangs, verdâtres ou fauves, petits (2.5 mm), elliptiques plans convexes, nervés dans le bas, à bec très court dépassant l'écaille.

81

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais, fossés, tourbières.

Répartition/Notes :



Carex ornithopoda Willd. subsp. ornithopoda

Laîche Pied-d'oiseau

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

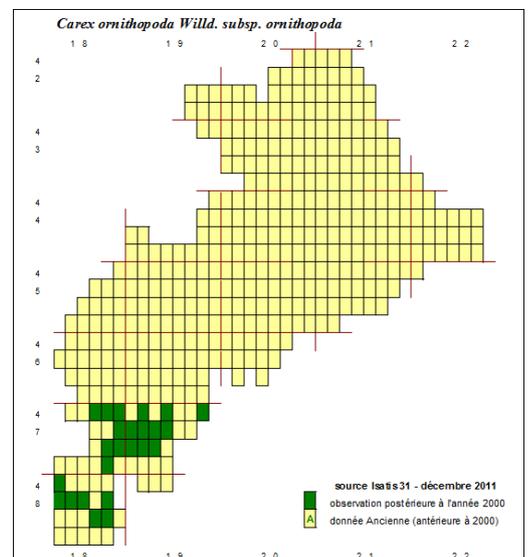
82

Description : Plante vivace de 8-20 cm, verte, à souche gazonnante. Tige filiforme, flexueuse, nue, presque lisse. Feuilles égalant la tige, larges de 2-3 mm rudes. Epi mâle égalé ou dépassé par tous les épis femelles, brièvement linéaire, brun pâle ; 2-3 épis femelles très rapprochés et digités, un peu divergents, courts, à 4-6 fleurs, à pédoncules inclus. Bractées engainantes, membraneuses, brunes. Ecailles brun pâle, tronquées ou obtuses. 3 stigmates. Utricules verdâtres, pubérulents, obovales-trigones (3 mm), sans nervures, contractés en bec très court dépassant l'écaille.

Floraison : J F M **A** **M** **J** J A S O N D

Habitat : Bois et pelouses calcaires.

Répartition/Notes :



Carex ovalis Gooden.

Laîche des lièvres

(Syn. : *C. leporina* L.)

G	HG
TR	AR

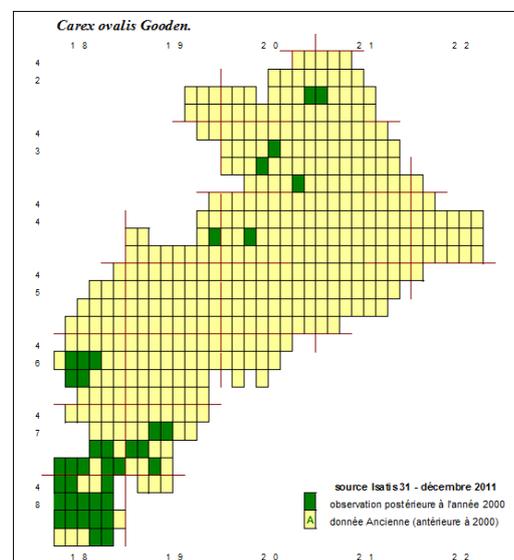
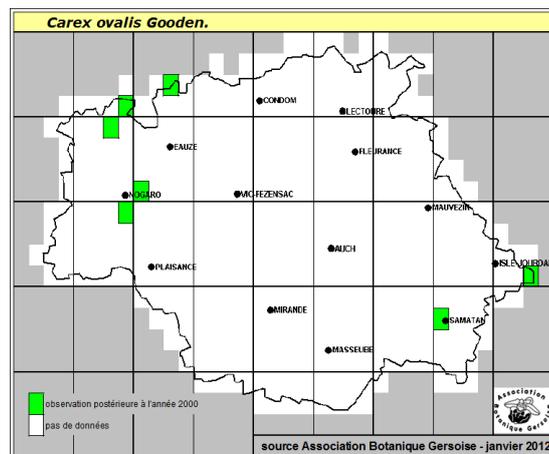
PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige obscurément trigone, scabre au sommet. Feuilles vertes, larges de 2-4 mm, rudes. Inflorescence en épi court, fauve ou brunâtre, formé de 4-8 épillets obovales, assez gros (5 mm de diamètre), rapprochés, mâles à la base. Bractées scarieuses, courtes. Ecailles ovales-lancéolées, à peine bordées. 2 stigmates. Utricules dressés, verdâtres, ovales-lancéolés (4,5 mm), plans convexes, nervés, bordés tout autour d'une membrane denticulée, à bec bidenté égalant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Prés et bois humides.

Répartition/Notes :



Carex pairae F.W.Schultz

Laîche de Paira

G	HG
R	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

84

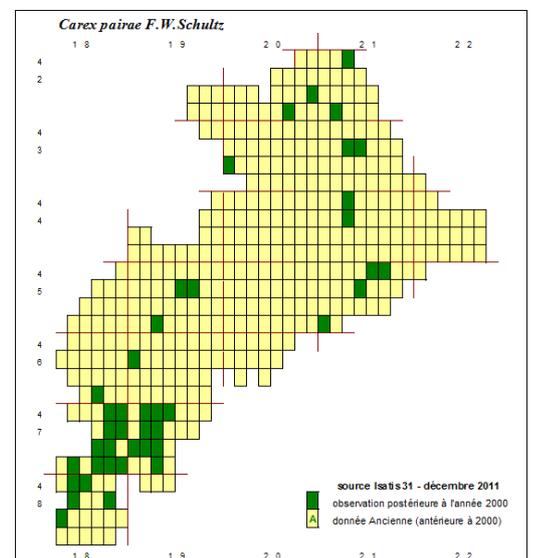
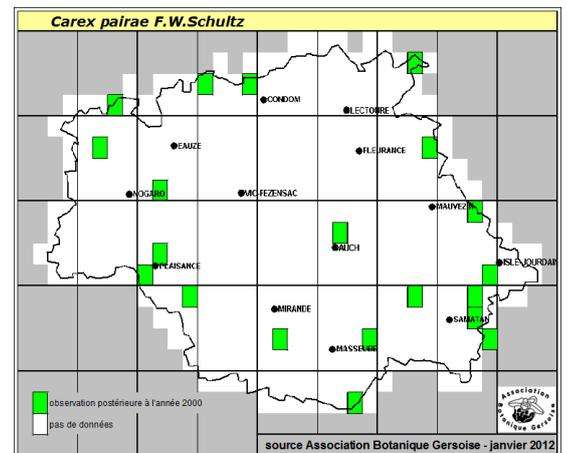
Description : Plante vivace de 30-60 cm, à souche courte, épaisse, entourée de fibres. Tiges grêles et feuilles étroites. Ligule à partie adhérente au limbe courte, ovale obtuse, à bord antérieur échancré en courbe arrondie. Epi oblong, dense ou un peu lâche à la base, vert fauve. Bractées sétacées. Utricules à la fin étalés en étoile et d'un brun noirâtre, largement ovales, assez courts (3-12 mm), brusquement rétrécis en bec court. Akène aussi large que long.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Bois et buissons.

Répartition/Notes :



Carex pallescens L.

Laîche pâle

G	HG
R	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

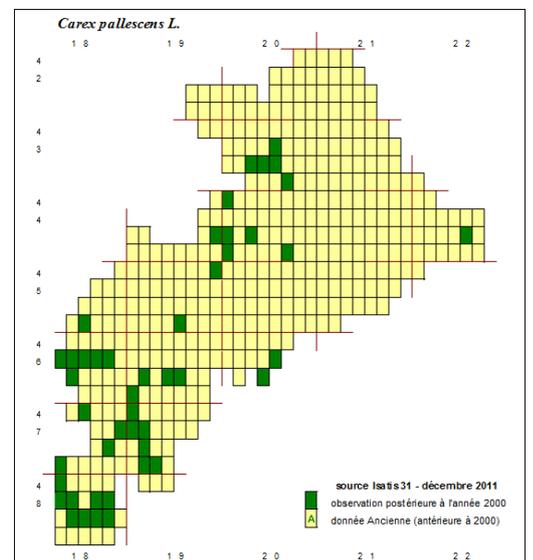
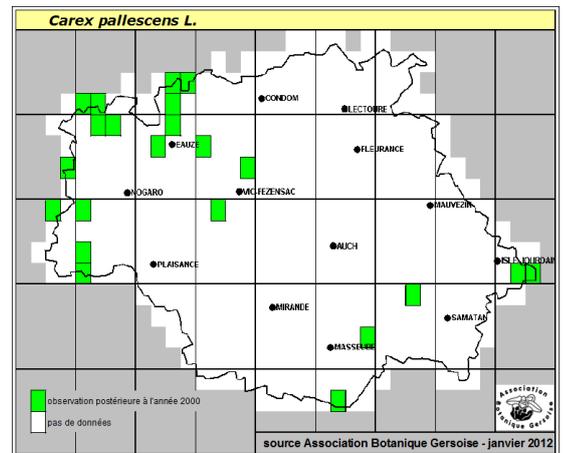
Description : Plante vivace de 20-60 cm, pubescente, à souche gazonnante. Tige triquètre, scabre dans le haut. Feuilles d'un vert pâle, larges de 2-3 mm rudes, à ligule très courte. Epi mâle solitaire, petit, linéaire, fauve ; 2-4 épis femelles rapprochés, ovales-oblongs (1-2 cm), denses, dressés ou à la fin penchés, pédonculés. Bractée inférieure à peine engainante, foliacée, dépassant longuement la tige. Ecailles roux pâle, ovales-mucronées. 3 stigmates. Utricules vert pâle luisant, ellipsoïdes-renflés (3 mm), sans nervures et sans bec, égalant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Prés et bois frais.

Répartition/Notes :



Carex panicea L.

Laîche faux panic

G	HG
TR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

86

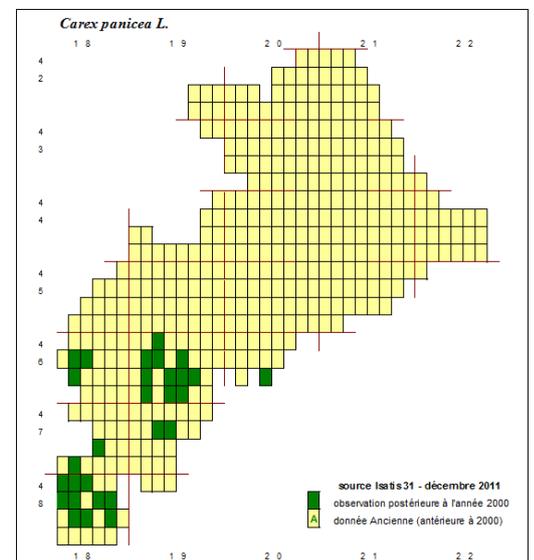
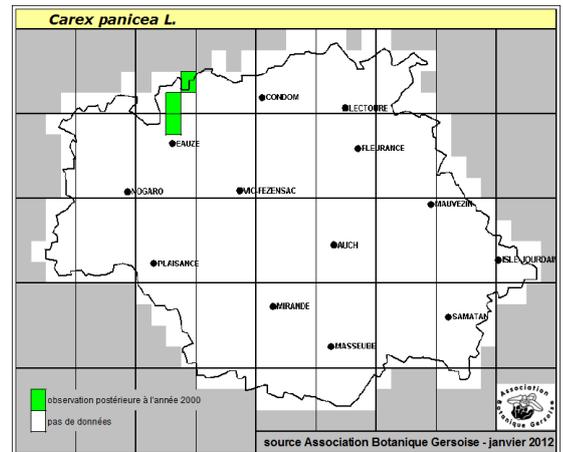
Description : Plante vivace de 20-50 cm, glabre, à souche stolonifère. Tige dressée ou inclinée au sommet, subtrigone, lisse. Feuilles glauques, larges de 2-4 mm rudes. Epi mâle solitaire, oblong-linéaire, brunâtre; 2-3 épis femelles écartés, oblongs-cylindriques, assez lâches, dressés, pédonculés. Bractées engainantes, foliacées, à gaine étroite et appliquée, à limbe assez long. Ecailles brunes-rougeâtres, ovales-lancéolées. 3 stigmates. Utricules olivâtres, ovoïdes-renflés (4 mm), peu nervés, rétrécis en bec court et tronqué dépassant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Prés et bois humides.

Répartition/Notes :



Carex paniculata L.

Laîche paniculée

G	HG
TR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

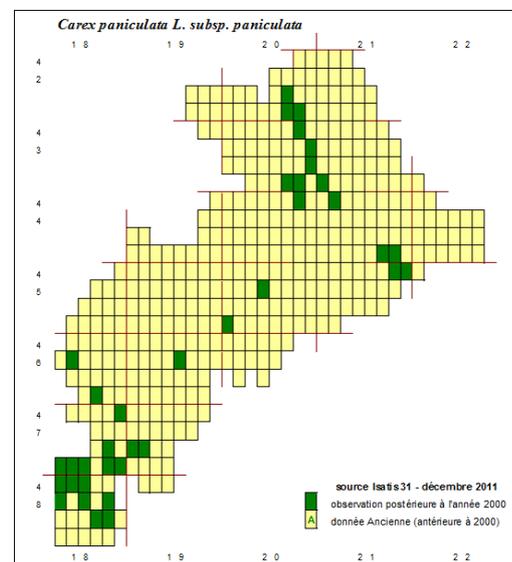
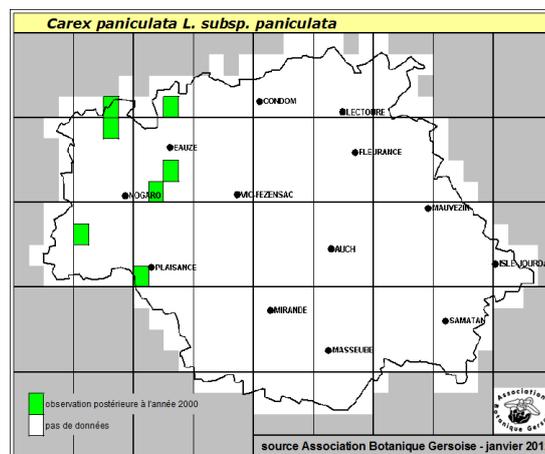
Description : Plante vivace de 50 cm à 1 mètre et plus, glabre, à souche courte gazonnante. Tige entourée de gaines brunâtres, raide, triquète, à faces planes, à angles aigus très scabres. Feuilles planes, larges de 4-6 mm scabres. Inflorescence en panicule lâche ou compacte, fauve, formée d'épillets très nombreux, ovoïdes, mâles au sommet. Bractées aristées. Ecailles ovales-acuminées, largement scarieuses. 3 stigmates. Utricules étalés-dressés, bruns, petites (3 mm), ovales-triangulaires, plans-convexes, lisses ou un peu striés à la base, à bec bordé-denticulé, bidenté, égalant l'écaille.

87

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais.

Répartition/Notes :



Carex parviflora Host

Laîche à petites fleurs

(Syn. : *C. nigra* All.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

88

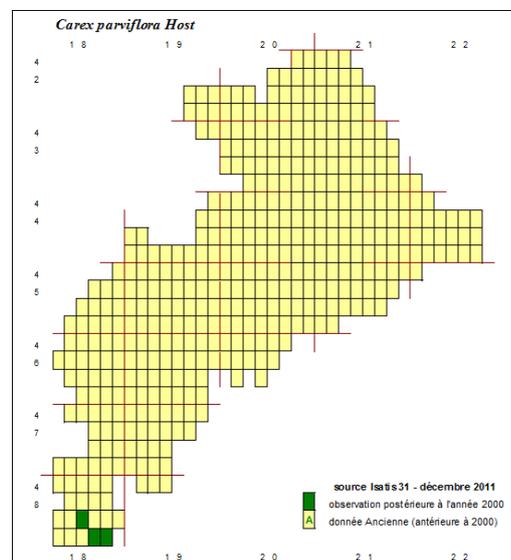
Description : Plante vivace de 10-25 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige dressée, triquète, lisse. Feuilles égalant presque la tige, larges de 3-4 mm, un peu rudes. Epis 3-5, noirâtres, ovales, tous sessiles et dressés, rapprochés en tête subglobuleuse, le supérieur androgyne, mâle à la base. Bractée inférieure foliacée, non engainante, dépassant souvent la tige. Ecailles d'un pourpre noir, bordés de jaunes, obovales-trigones (4 mm), lisses, à bec court égalant ou dépassant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Pâturages et rocailles humides.

Répartition/Notes :



Carex pendula Huds.

Laîche à épis pendants

G	HG
C	C

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

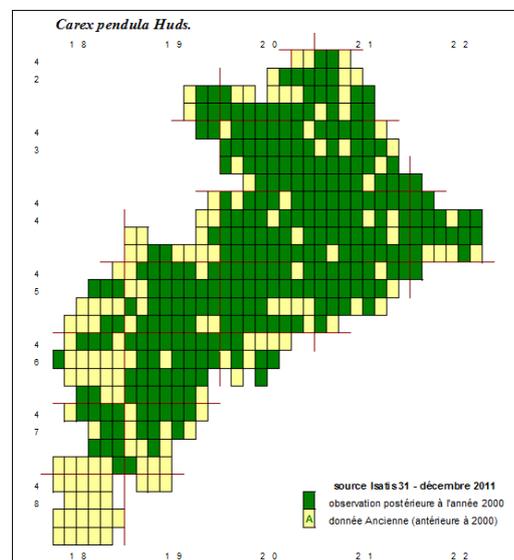
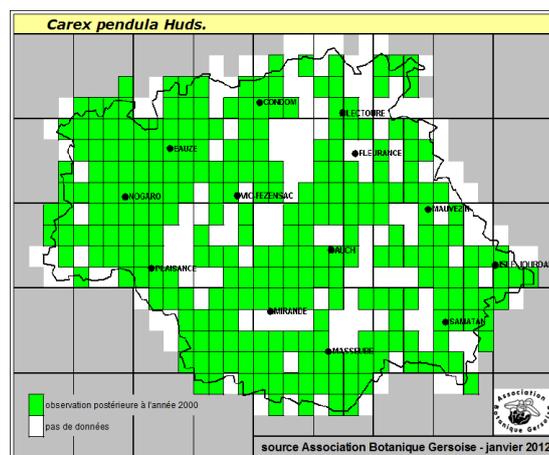
Description : Plante vivace atteignant ou dépassant 1 mètre, glabre, à souche gazonnante. Tige robuste, triquète, lisse. Feuilles allongées, larges de 8-15 mm rudes. Epis mâles 1-2, longs, grêles, fauves ; 4-6 épis femelles écartés, très longs (10-20 cm), cylindriques, denses, arqués-pendants, pédonculés. Bractées inférieures à longue gaine, foliacées, dépassant souvent la tige. Ecailles brunes verdâtres, lancéolées-mucronées. 3 stigmates. Utricules verts, dressés-étalés, elliptiques-trigones (3 mm), sans nervures, à bec court émarginé dépassant un peu l'écaille.

89

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bois humides et ravins ombragés.

Répartition/Notes :



Carex pilulifera L.

Laïche à boulettes

G	HG
AR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

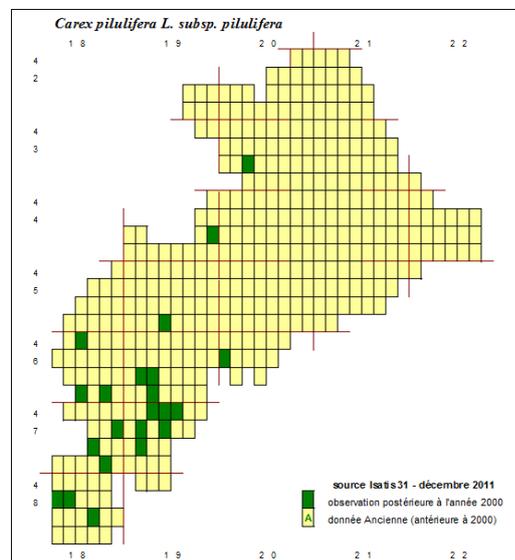
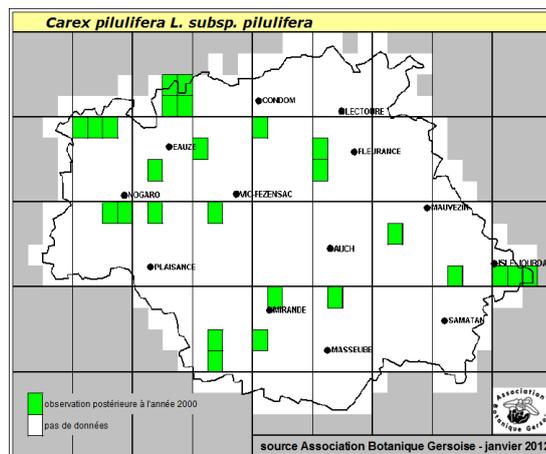
90

Description : Plante vivace de 10-35 cm, un peu glauque, à souche gazonnante. Tige arquée-penchée, filiforme, trigone, un peu rude au sommet. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 1-3 mm scabres. Epi mâle solitaire, petit, lancéolé, brun fauve ; 2-4 épis femelles rapprochés, subglobuleux, denses, pauciflores, sessiles. Bractée inférieure non engainante, foliacée, en alêne. Ecailles brunes, blanches aux bords, mucronées. 3 stigmates. Utricules gris, pubescents, obovales-subglobuleux (3 mm), sans nervures, à bec court ne dépassant pas l'écaille.

Floraison : J F M **A M J J** A S O N D

Habitat : Bruyères et bois découverts.

Répartition/Notes :



Carex praecox Schreb. subsp. praecox

Laîche précoce

(Syn. : *C. schreberi* Schrank.)

G	HG
NSR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 10-50 cm, glabre, à souche grêle, longuement rampante. Tige très grêle, trigone, rude au sommet. Feuilles très étroites (1 mm environ), scabres. Inflorescence en épi court, ovoïde oblong, serré, roussâtre, formé de 3-6 épillets oblongs-aigus, femelles au sommet. Bractée inférieure ovale-aristée, ne dépassant pas son épillet. Ecailles ovales-lancéolées, aiguës. 2 stigmates. Utricules fauves, petits (2.5 mm), ovales-lancéolés, plans convexes, bordés du milieu au sommet d'une aile très étroite denticulée, à bec bidenté égalant l'écaille. Akène biconvexe.

91

Floraison : J F M **A** **M** **J** J A S O N D

Habitat : Pelouses sablonneuses.

Répartition/Notes : Dans le Gers, Dupuy le considérait assez commun dans les bois secs.



Carex pseudocyperus L.

Laîche faux souchet

G	HG
AR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

92

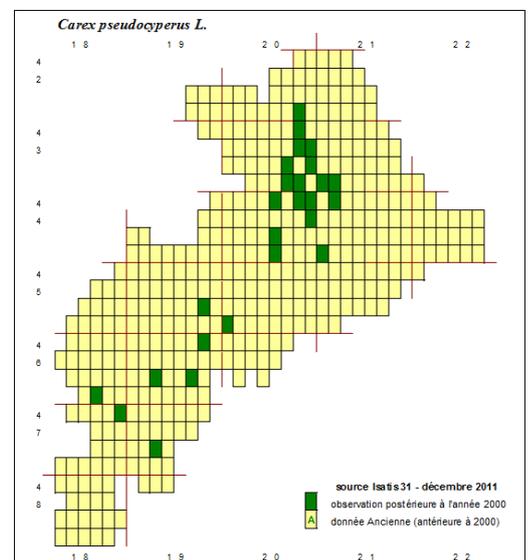
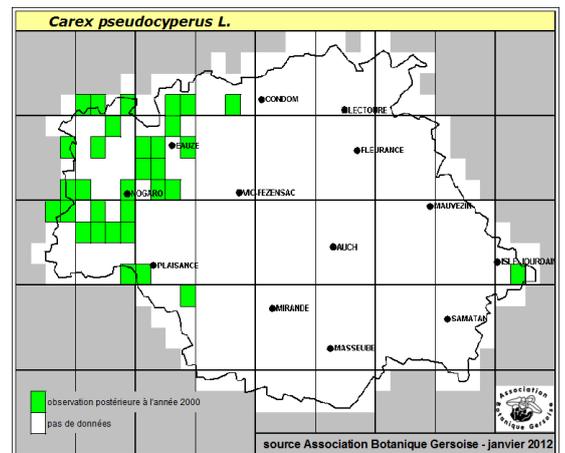
Description : Plante vivace de 50 cm à 1 m, glabre, à souche courte gazonnante. Tige robuste, triquètre à faces concaves, scabre. Feuilles dépassant la tige, larges de 6-10 mm, scabres. Epi mâle solitaire, linéaire, roux pâle ; 3-6 épis femelles la plupart rapprochés de l'épi mâle, gros (4-6 cm), cylindriques, denses, à la fin pendants, pédonculés. Bractées à peine engainantes, foliacées, dépassant beaucoup la tige. Ecailles vertes, linéaires en alène, rudes. 3 stigmates. Utricules verts, à la fin réfléchis, ovales-lancéolés (5 mm), fortement nervés, atténués en bec long bifide égalant l'écaille.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Bords des eaux.

Répartition/Notes :



Carex pulicaris L.

Laîche pucier

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

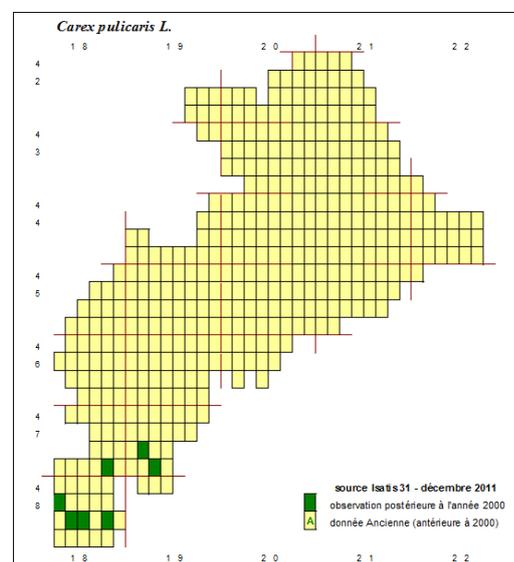
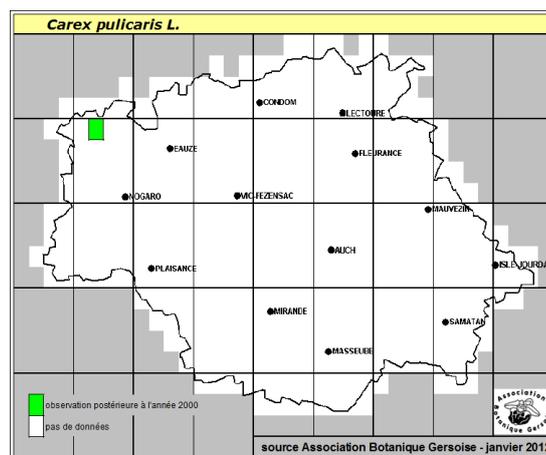
Description : Plante vivace de 10-35 cm, glabre, à souche fibreuse gazonnante. Tige dressée, filiforme, cylindrique, lisse. Feuilles égalant souvent la tige, sétacées, lisses sauf au sommet. Epillet solitaire, terminal, multiflore, oblong-linéaire, androgyne, mâle et dense au sommet. Ecailles mâles lancéolées-aiguës, les femelles lâches, brunes, oblongues-subobtus, caduques. 2 stigmates. Utricules à la fin étalés et réfléchis, brun luisant, oblongs en fuseau (5 mm), plans-convexes, lisses, atténués en bec court dépassant l'écaille. Akène oblong, biconvexe.

93

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et tourbières mésotrophes.

Répartition/Notes : Dans le Gers, cité par Dupuy à Barbotan, Estang et Marsolan



Carex punctata Gaudin

Laîche ponctuée

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

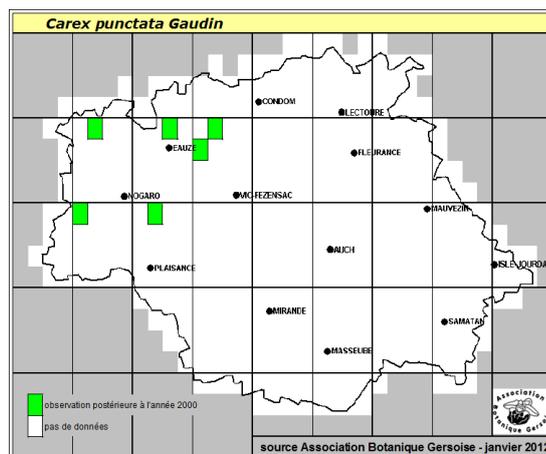
94

Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige subtrigone, très lisse. Feuilles d'un vert pâle, larges de 2-5 mm rudes au sommet, à ligule opposée au limbe courte et tronquée. Epi mâle solitaire, linéaire, fauve. 2-4 épis femelles écartés, ovales ou oblongs (1-2 cm), denses, dressés, pédoncules. Bractées engainantes, foliacées, égalant environ la tige. Ecailles roux pâle, ovales-mucronées. 3 stigmates. Utricules vert pâle luisant, ovoïdes renflés (3 mm), ponctués, sans nervures, à bec court bidenté lisse, dépassant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Fossés et zones humides.

Répartition/Notes :



Carex pyrenaica Wahlenb.

Laîche des Pyrénées

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

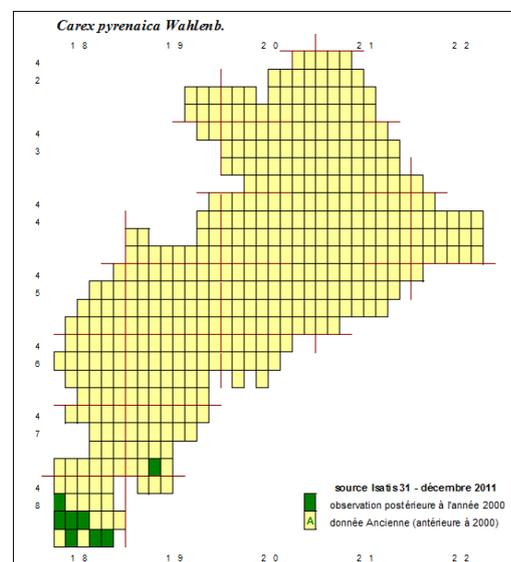
Description : Plante vivace de 8-25 cm, glabre, à souche densément gazonnante. Tige dressée, très grêle, trigone, scabre au sommet. Feuilles égalant souvent la tige, linéaires-étroites (1-2 mm), scabres. Epillet solitaire, terminal, ovale-oblong, multiflore dense, androgyne, mâle au sommet. Ecailles brunâtres, oblongues-lancéolées, caduques. Bractée aristée. 3 stigmates. Utricules à la fin très étalés, brunâtres, pédicellés, ovales-lancéolés (4 mm), trigones, lisses, atténués en bec dépassant un peu l'écaille. Akène elliptique trigone.

95

Floraison : J F M A M J **J** **A** S O N D

Habitat : Pelouses humides > 1500m.

Répartition/Notes : Orophile pyrénéenne.



Carex remota L.

Laîche à épis espacés

G	HG
PC	PC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

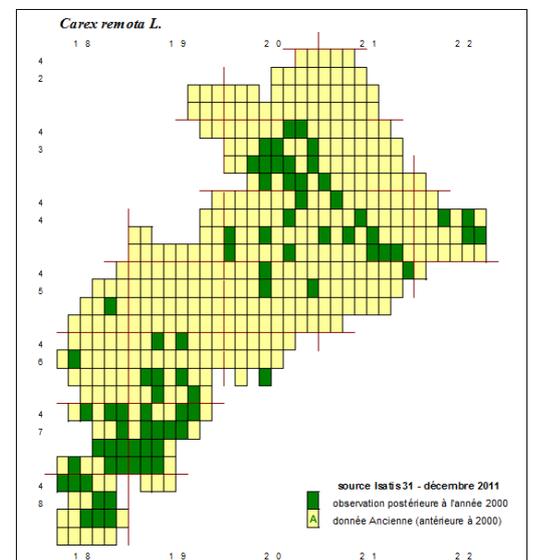
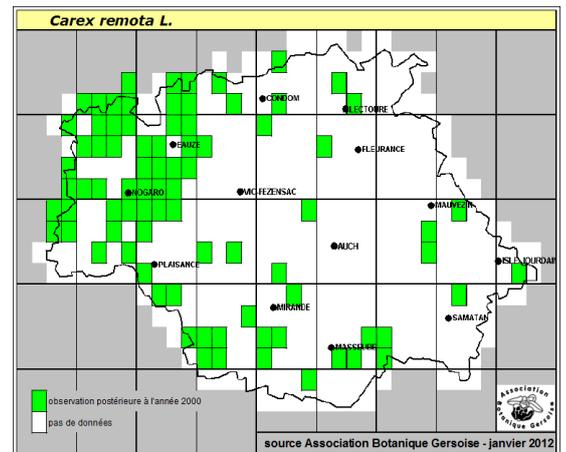
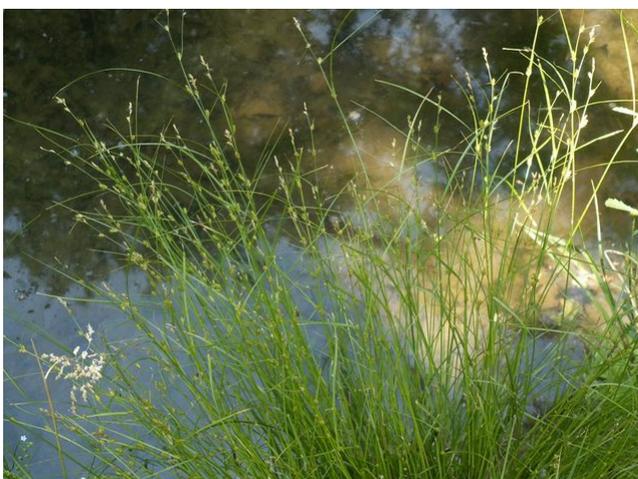
96

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige grêle, à la fin décombante, obscurément trigone, un peu rude au sommet. Feuilles longues, étroites (1 à 3 mm), molles, rudes. Inflorescence en épi très long, très interrompu, verdâtre, formé de 5-10 épillets ovoïdes, mâles à la base, les 3-4 inférieurs très écartés et munis d'une longue bractée foliacée dépassant la tige. Ecailles ovales-aiguës. 2 stigmates. Utricules dressés, verdâtres, ovales lancéolés (3,5 mm), plans-convexes, nervés dans le bas, atténués en bec bidenté dépassant un peu l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais boisés (aulnaies) et bois humides.

Répartition/Notes :



Carex riparia Curtis

Laîche des rives

G	HG
R	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

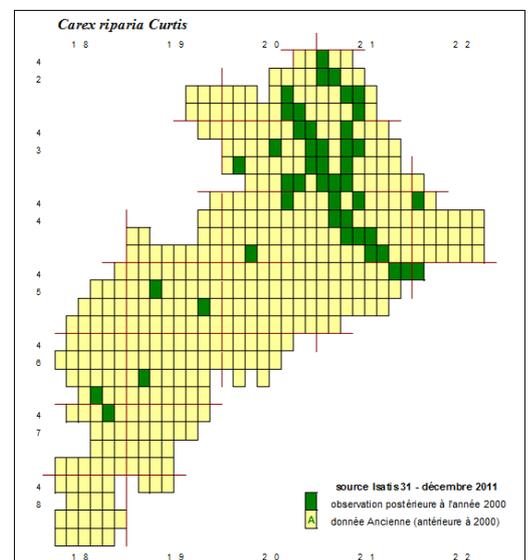
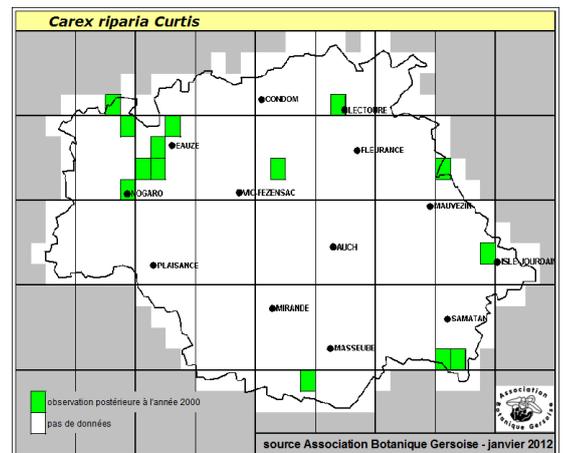
Description : Plante vivace de 50 cm à 1 m. et plus, glaucescente, à souche rampante-stolonifère. Tige robuste, triquète, à angles rudes ou 1-2 lisses. Feuilles larges de 6-15 mm scabres. Epis mâles 3-5, épais, cylindriques-elliptiques, brun foncé, à écailles toutes aristées ; les femelles 2-4, cylindriques, denses, dressés, écartés, les inférieurs pédonculés. Bractée inférieure sans gaine, égalant ou dépassant la tige. Ecailles brunâtres, lancéolées-aristées. 3 stigmates. Utricules bruns, glabres, dressés, ovoïdes-coniques (5 mm), convexes sur les 2 faces, nervés, à bec bifide ne dépassant pas l'écaille.

97

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bord des eaux, marais.

Répartition/Notes :



Carex rostrata Stokes

Laîche à ampoules

(Syn. : *C. ampullacea* Good.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

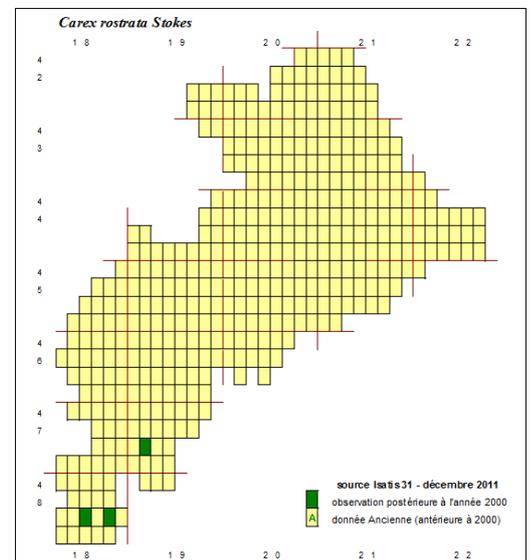
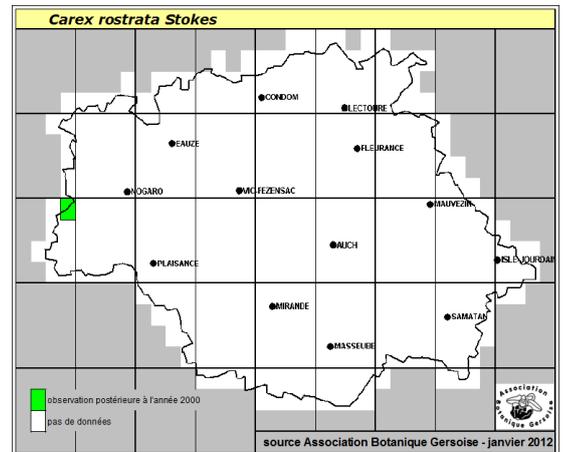
98

Description : Plante vivace de 30-70 cm, glaucescente, à souche rampante. Tige trigone, à angles obtus et lisses. Feuilles dépassant la tige, étroites (2-4 mm), scabres. Epis mâles 2-3, linéaires, fauves ; les femelles 2-4, cylindriques, denses, assez écartés, dressés, l'inférieur pédonculé. Bractées sans gaine, dépassant la tige. Ecailles roussâtres, lancéolées. 3 stigmates. Utricules jaune clair, glabres, étalés-divergents, renflés en vessie subglobuleuse (4 mm) nervés, contractés en bec fin lisse bidenté dépassant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bord des eaux et tourbières acides.

Répartition/Notes :



Carex rupestris All.

Laîche des rochers

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

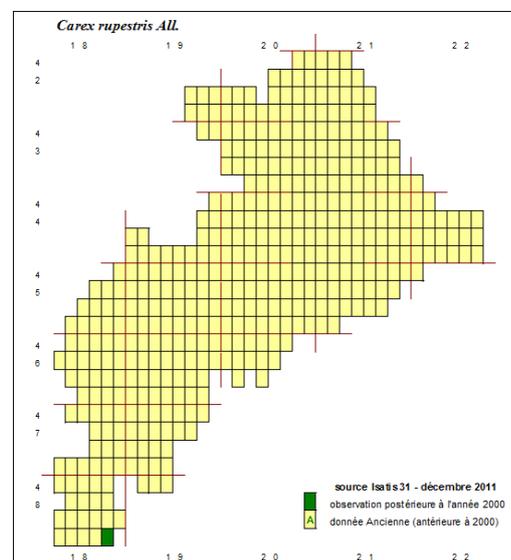
Description : Plante vivace de 5-15 cm, glabre, à souche rampante-stolonifère. Tige dressée ou courbée, grêle, trigone, scabre. Feuilles souvent arquées et égalant la tige, larges de 2 mm, planes, scabres. Epillet solitaire, terminal, linéaire-cylindracé, multiflore, dense, androgyne, mâle au sommet. Ecailles brunes, obovales-arrondies, embrassantes, persistantes. Bractée mucronée. Utricules toujours dressés, roux brun, atténués à la base, obovales (4 mm), trigones, brusquement contractés en bec court égalant à peine l'écaille. Akène elliptique trigone.

99

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Rocailles des montagnes.

Répartition/Notes :



Carex sempervirens Vill. subsp. pseudotristis (Domin) Pawl.

Laîche du granite

(Syn. : *C. granitica* Braun-Blanq.)

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

100

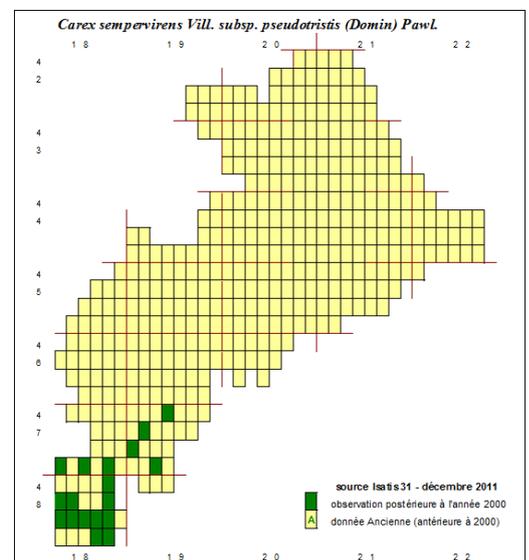
Description : Feuilles plus larges que *C. sempervirens* subsp. *sempervirens*, à gaines pourpres, plusieurs épis mâles de couleur brun foncé (3 le plus souvent) sur une tige un peu plus épaisse.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Terrains acides.

Répartition/Notes : Orophile pyrénéenne.



Carex sempervirens Vill. subsp. sempervirens

Laîche sempervirente

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

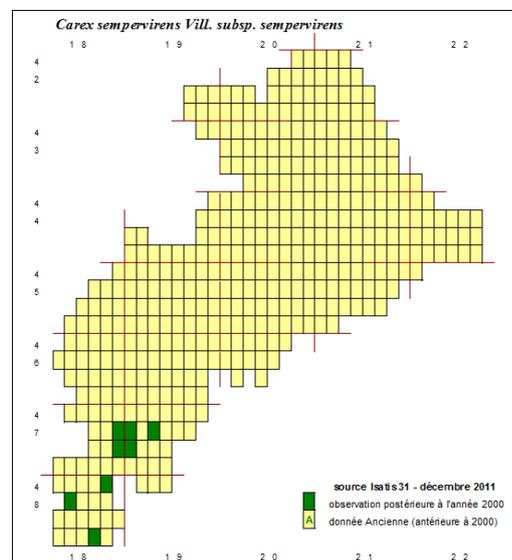
Description : Plante vivace de 20-50 cm, glabre, à souche gazonnante très tenace. Tige feuillée seulement à la base, subtrigone, lisse. Feuilles larges de 2-4 mm rudes, plus courtes que la tige. Epi mâle solitaire, oblong, brun pâle ; 2-3 épis femelles écartés, oblongs, un peu lâches, toujours dressés, pédonculés. Bractées engainantes, foliacées, souvent plus courtes que les pédoncules. Ecailles brunâtres, lancéolées. 3 stigmates. Utricules bruns ferrugineux, oblongs-lancéolés (5-6 mm), peu nervés, atténués en bec long bifide cilié dépassant l'écaille.

101

Floraison : J F M A M J **J A** S O N D

Habitat : Pâturages un peu secs des hautes montagnes.

Répartition/Notes : .



Carex spicata Huds.

Laîche en épis

(Syn. : *C. contigua* Hoppe)

G	HG
R	PC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

102

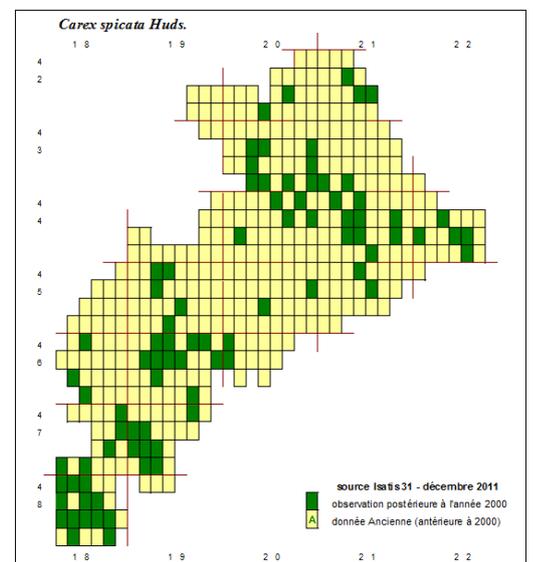
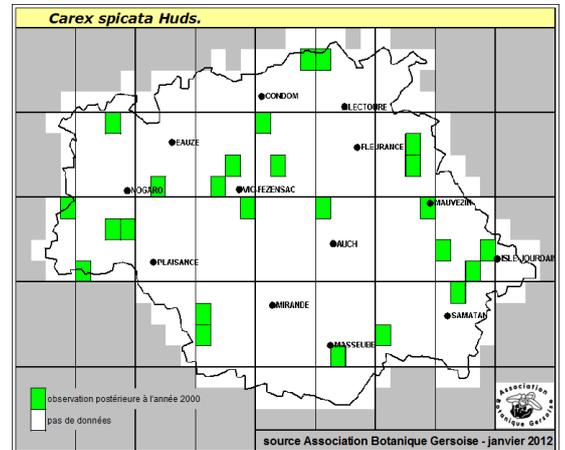
Description : Gros rhizome, formant des touffes jusqu'à 50 cm de diamètre. Tiges de 20-60 cm, trigones, à angles aigus, scabres dans la partie supérieure. Feuilles de 2.5-3.5 mm de large, plus petites que les tiges, planes, un peu rugueuses, pas très rigides; ligule de 5-7 mm de long plus grande que large, à sommet obtus ou subaigu; généralement sans antiligule. Bractée inférieure de longueur plus petite que l'inflorescence, sétacée, non engainante. Epillets groupés dans la partie supérieure de la tige, au moins les inférieures un peu séparées, en inflorescences de 2-3(4) cm, simples. Glumes ovales, acuminées ou mucronées, de couleur brun pâle à brun foncé, à marges scariées, les femelles de longueur similaire à celle des utricules. Utricules subdressés, de forme étroitement ovale, à base plus ou moins étroite, plan-convexes, avec une nervure parfois visible, verdâtre, graduellement atténuée en aiguille de 1.5-1.8 mm, scabre et bifide. Akène de forme ovale, oblongue ou suborbiculaire, biconvexe..

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Prés un peu humides.

Répartition/Notes : .



Carex strigosa Huds.

Laîche à épis grêles

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche rampante-stolonifère. Tige penchée au sommet, subtrigone, lisse. Feuilles molles, larges de 4-10 mm scabres. Epi mâle solitaire, linéaire, roux pâle. 3-6 épis femelles très écartés, très grêles, linéaires-allongés, très lâches, penchés sur de longs pédoncules. Bractées engainantes, foliacées, égalant souvent l'épi. Ecailles blanchâtres à carène verte, lancéolées-aiguës. Utricules verts, puis roux, en fuseau trigone (3 12 mm), nervés, insensiblement atténués en bec lisse peu distinct dépassant l'écaille.

103

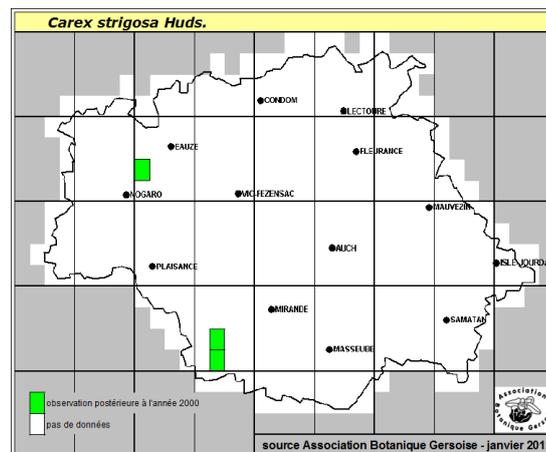
Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bois humides et rivières.

Répartition/Notes : .



Jérôme SEGONDS
le 20/04/05



Carex sylvatica Huds.

Laîche des bois

G	HG
PC	PC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

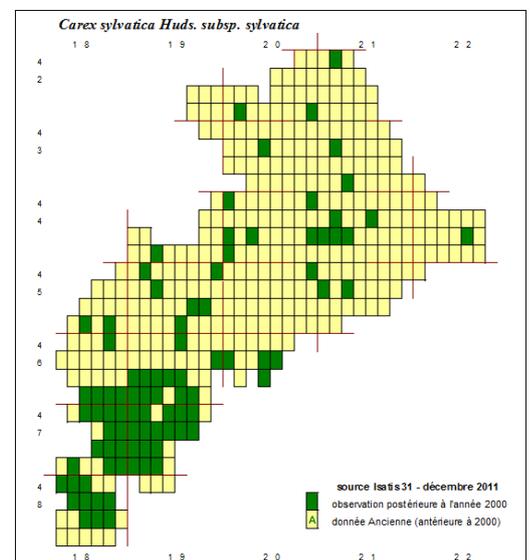
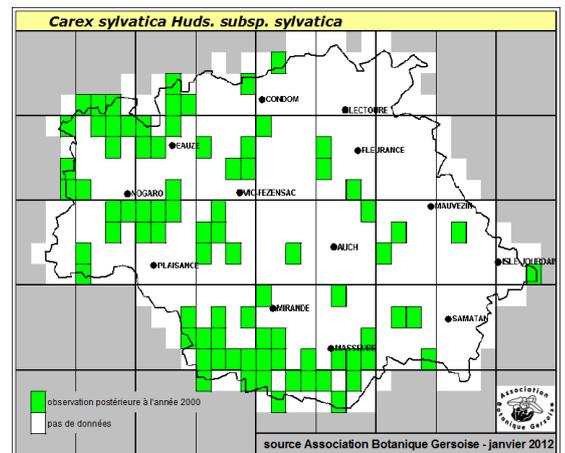
104

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche courte gazonnante. Tige penchée au sommet, trigone, lisse. Feuilles molles, larges de 3-6 mm scabres. Epi mâle solitaire, linéaire, roux pâle ; 3-6 épis femelles écartés, grêles, linéaires-allongés, lâches, penchés sur de longs pédoncules. Bractées engainantes, foliacées, égalant souvent l'épi. Ecailles blanc-verdâtre, lancéolées-cuspidées. 3 stigmates. Utricules verts puis roux, ovoïdes-trigones (5 mm), sans nervures, brusquement rétrécis en bec long et lisse, dépassant l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Bois et ravins.

Répartition/Notes : .



Carex tomentosa L.

Laîche à utricules tomenteux

G	HG
TR	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 20-50 cm, glaucescente, à souche rampante-stolonifère. Tige dressée, grêle, triquète, rude au sommet. Feuilles plus courtes que la tige, larges de 1-3 mm scabres. Epi mâle solitaire, lancéolé, brun roussâtre ; 1-3 épis femelles rapprochés ou un peu écartés, oblongs, denses, sessiles. Bractée inférieure non engainante, foliacée, assez longue, étalée. Ecailles brunes, mucronées, non ciliées. 3 stigmates. Utricules blancs puis fauves, tomenteux, obovales-subglobuleux (2 mm), sans nervures, à bec très court dépassant l'écaille.

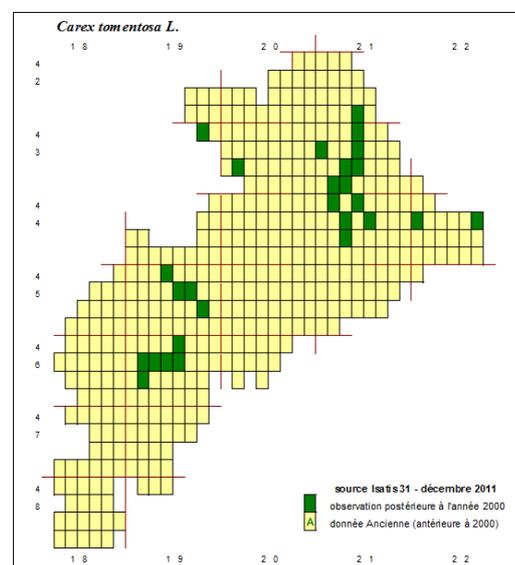
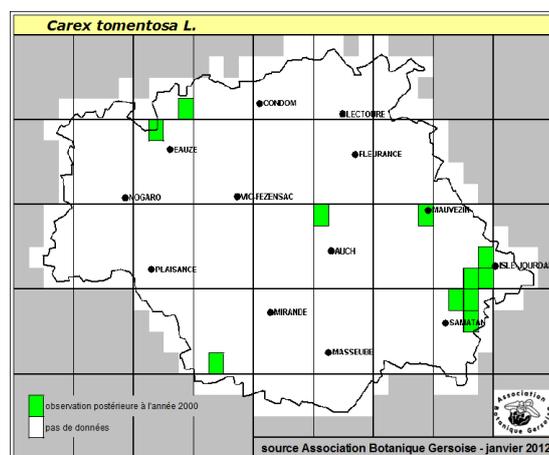
105

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Prés et bois calcaires.

Répartition/Notes : .



Carex trinervis Degl. ex Loisel.

Laîche à trois nervures

G	HG
NSR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR

106

Description : Plante vivace de 20-40 cm, glauque, à souche rampante-stolonifère. Tige dressée, arrondie-subtrigone, lisse. Feuilles dépassant la tige, filiformes-canaliculées, rudes au sommet. Epis mâles 2-3, linéaires-oblongs, les femelles 2-3, gros et courts, oblongs, brunâtres, denses, assez rapprochés, sessiles, souvent mâles au sommet. Bractée inférieure sans gaine, dépassant la tige. Ecailles brunes, ovales-lancéolées. 2 stigmates. Utricules sur 8 rangs, verdâtres, glabres, ponctués de brun, elliptiques (4 mm), plans-convexes, nervés, à bec très court et entier dépassant peu l'écaille.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marécages sablonneux.

Répartition/Notes : Dans le Gers, Dupuy le soupçonnait dans les Marais de l'Armagnac.

Carex umbrosa Host subsp. *huetiana* (Boiss.) Soó

Laîche de Huet

(Syn. : *C. mixta* Miégev.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 15-15 cm, glabre, à souche gazonnante. Tige penchée, obtusément trigone, molle, lisse. Feuilles plus courtes que la tige, étroites (2 mm), rudes. Epis parfois solitaires et unisexuels, l'un gynobasique, le plus souvent trois, subsessiles-agglomérés, ovoïdes-oblongs, denses, le supérieur androgyne ou tous femelles. Bractée engainante, membraneuse, à pointe fine. Ecailles ovales-aiguës, brunes. 3 stigmates. Utricules verdâtres, longuement pubescents, petits (2,5 mm), ovoïdes-elliptiques, obscurément nervés, à bec court dépassant l'écaille.

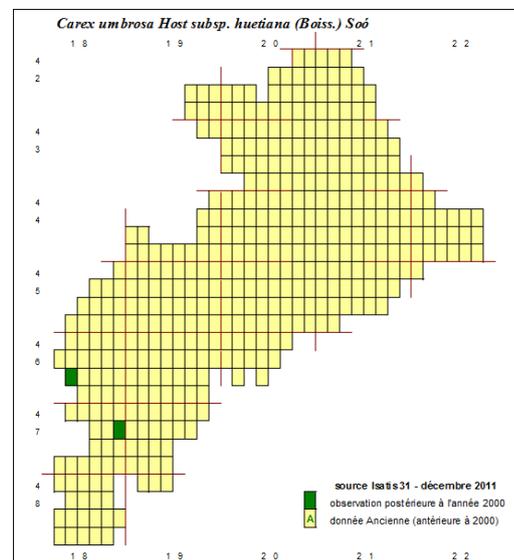
107

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux humides dans les Pyrénées.

Répartition/Notes : .



Carex umbrosa Host subsp. umbrosa

Laîche des ombrages

(Syn. : *C. polyrrhiza* Wallr.)

G	HG
R	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

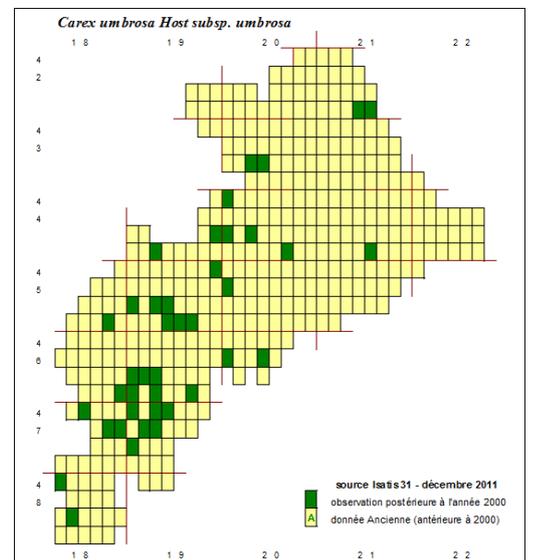
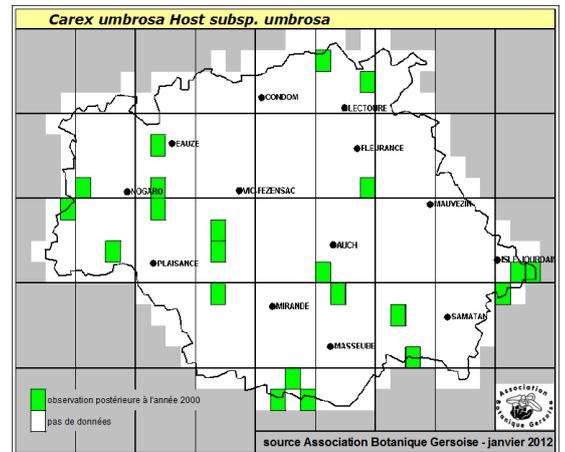
108

Description : Plante vivace de 20-40 cm, verte, à souche gazonnante sans stolons. Tige dressée, grêle, trigone, lisse ou rude au sommet. Feuilles égalant ou dépassant la tige, larges de 2-4 mm, scabres. Epi mâle solitaire, épaissi en massue, roussâtre ; 2-4 épis femelles rapprochés, ovoïdes-oblongs, denses, subsessiles ou l'inférieur pédonculé. Bractée inférieure engainante, membraneuse à la base, à limbe foliacé. Ecaïlles brunes, mucronées. 3 stigmates. Utricules fauves, pubescents, elliptiques-trigones (3 mm), sans nervures, contractés en bec assez long bidenté dépassant un peu l'écaïlle.

Floraison : J F M **A M J J** A S O N D

Habitat : Bois et pâturages.

Répartition/Notes :



Carex vesicaria L.

Laîche à utricules renflés

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 40-80 cm, verte, à souche rampante. Tige triquètre, à angles aigus et scabres. Feuilles égalant à peine la tige, larges de 4-8 mm scabres. Epis mâles 2-3, linéaires, fauves ; les femelles 2-3, gros, cylindriques, denses, écartés, dressés ou l'inférieur penché et assez longuement pédoncule. Bractées sans gaine, égalant ou dépassant la tige. Ecailles blanchâtres, lancéolées-acuminées. 3 stigmates. Utricules roussâtres, glabres, dressés, vésiculeux, ovoïdes-coniques (6 mm), nervés, à bec long lisse et bifide dépassant l'écaille.

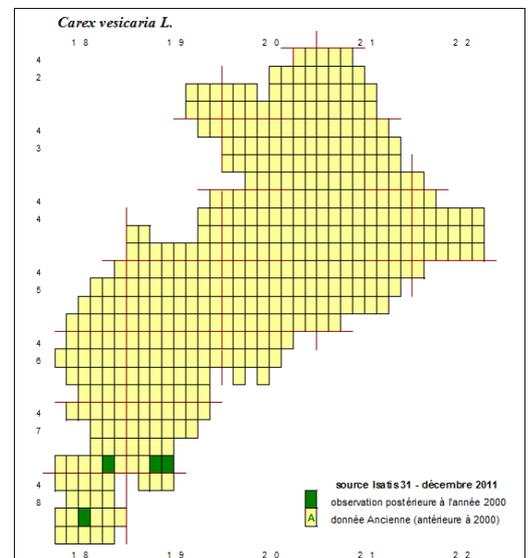
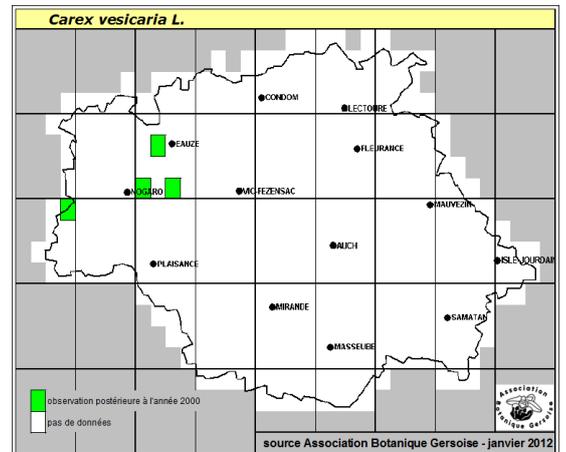
109

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Bord des eaux.

Répartition/Notes : .



Carex viridula Michx. subsp. brachyrrhyncha (Celak.) B.Schmid

Laîche

G	HG
-	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

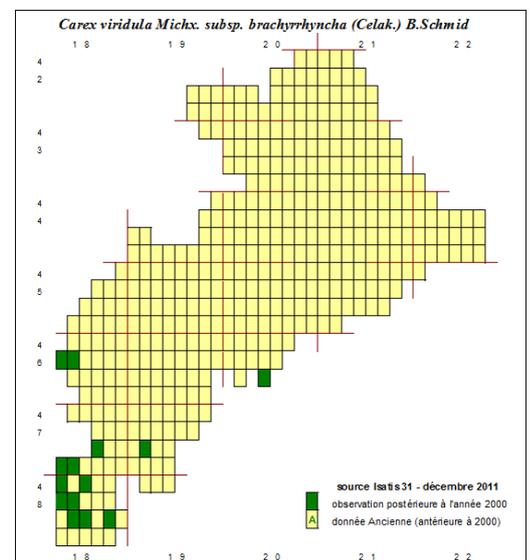
110

Description :

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat :

Répartition/Notes :



Carex viridula Michx. subsp. oedocarpa (Andersson) B.Schmid

Laîche à tiges basses

(Syn. : *C. demissa* Vahl ex Hartm.)

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

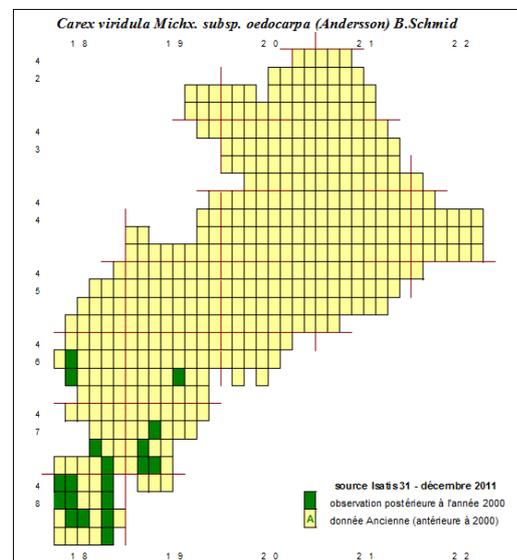
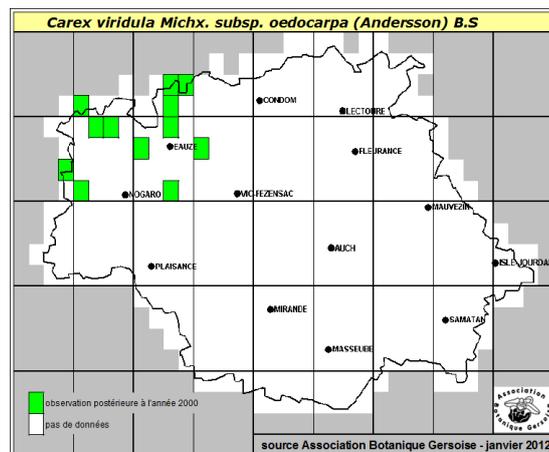
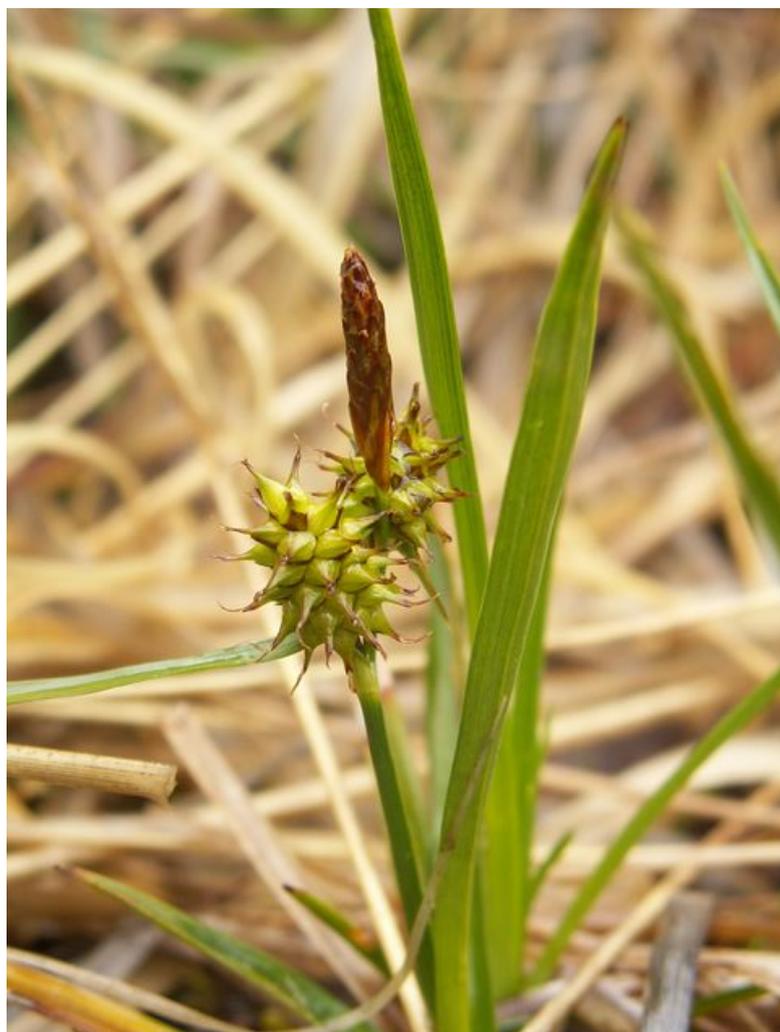
Description :

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat :

Répartition/Notes :



Carex viridula Michx. subsp. viridula

Laîche tardive

(Syn. : *C. oederi* Ehrh., *C. serotina* Merat.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

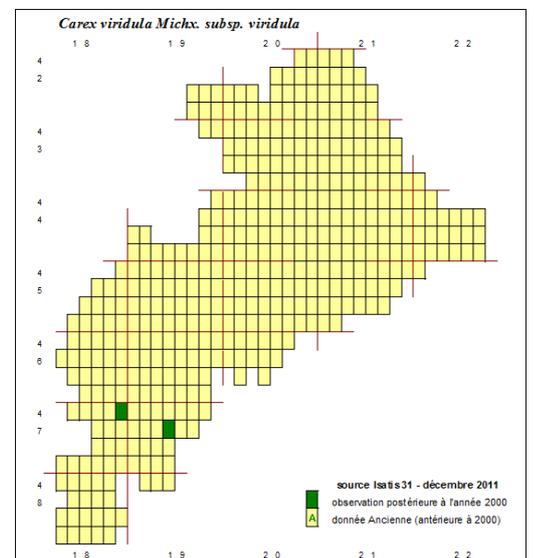
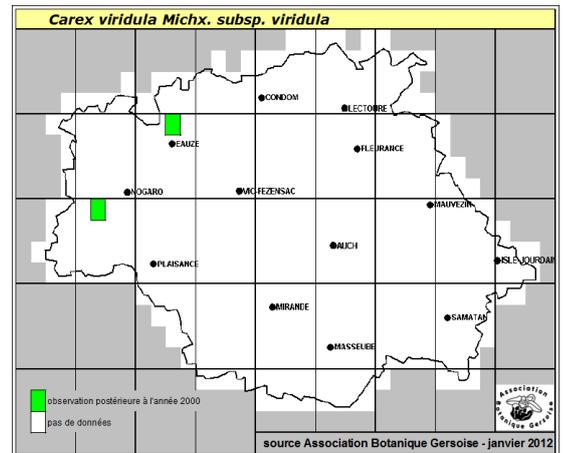
112

Description : Plante vivace de 5-25 cm, glabre, à souche très gazonnante. Tige courte ou courbée-ascendante, lisse. Feuilles vertes, larges de 2-4 mm, égalant souvent la tige. Epi mâle solitaire, linéaire, fauve ; 2-4 épis femelles rapprochés, ovoïdes-subglobuleux (5-10 mm), sessiles ou l'inférieur très écartés et pédonculé. Bractée inférieure engageante, étalée, plus longue que la tige. Ecailles jaune verdâtre, ovales-lancéolées. Utricules à la fin jaunâtre étalés, mais non réfléchis, petits (3 mm), subglobuleux, rétrécis en bec assez court, fin, toujours droit, dépassant l'écaille.

Floraison : J F M **A M J J A S O** N D

Habitat : Marécages siliceux.

Répartition/Notes :



Carex vulpina L.

Laîche en queue de renard

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR

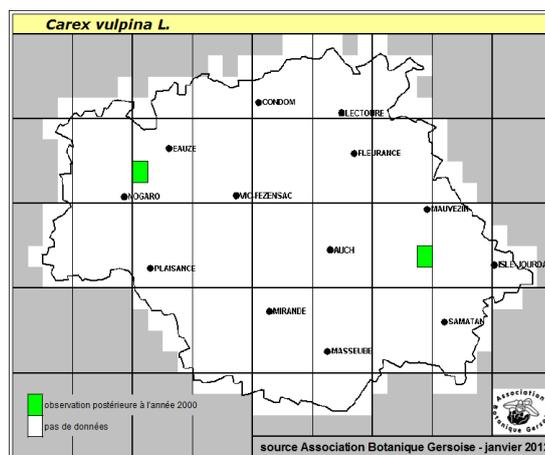
Description : Plante vivace de 40-80 cm, glabre, à souche épaisse gazonnante. Tige robuste, compressible, triquète, à faces concaves et angles aigus très scabres-coupants. Feuilles planes, larges de 4-8 mm très scabres. Inflorescence en épi gros, oblong ou cylindrique, dense ou un peu lèche à la base, vert fauve, formé de nombreux épillets ovales mâles au sommet. Bractées sétacées. Ecailles ovales-mucronées. 2 stigmates. Utricules à la fin étalés en étoile, verdâtres, longs de 5 mm ovales-lancéolés, plans-convexes, nervés, à long bec bifide dépassant l'écaille.

113

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et bords des eaux.

Répartition/Notes :



Cladium mariscus (L.) Pohl

Marisque

G	HG
NSR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

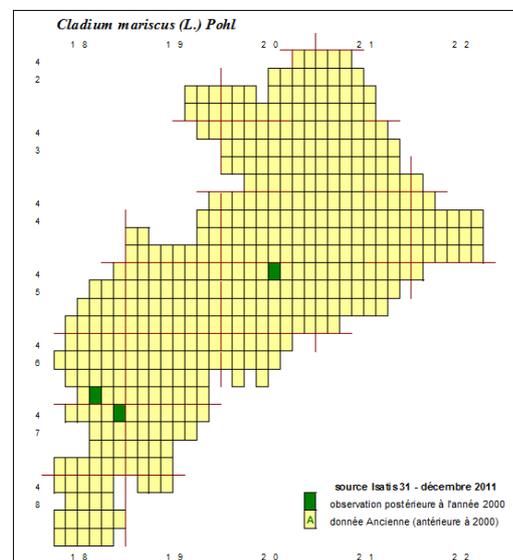
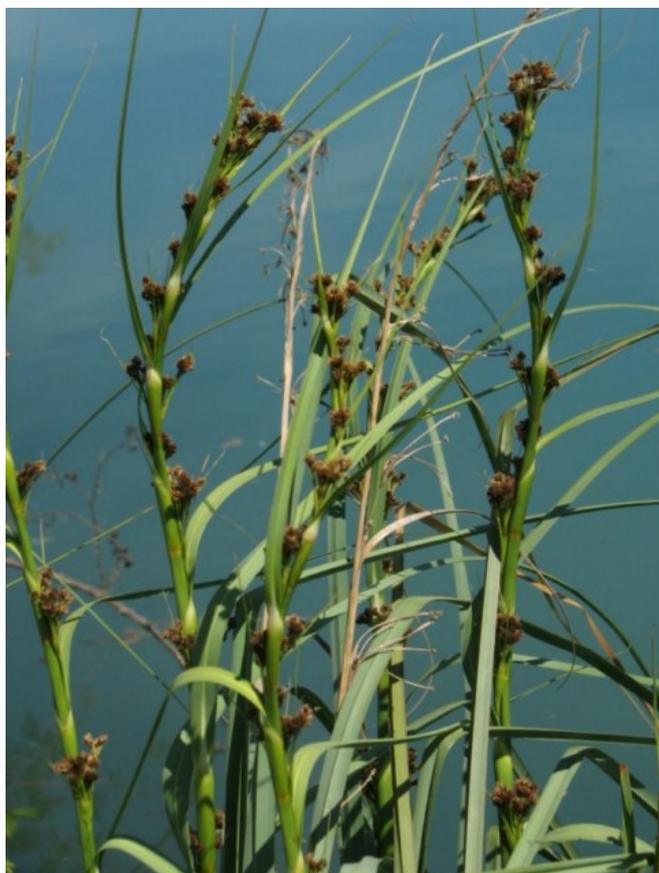
114

Description : Plante vivace égalant ou dépassant 1 mètre, glabre, à grosse souche traçante. Tige robuste, noueuse, cylindrique, creuse, lisse, feuillée jusqu'au sommet. Feuilles et bractées engainantes, larges de 5-10 mm, très scabres, denticulées-coupantes sur les bords et la carène. Inflorescence en longue panicule étagée formée d'ombelles pédonculées, espacées. Epillets fasciculés, roussâtres, oblongs-aigus, à 1-3 fleurs hermaphrodites. Ecailles 5-6, ovales-obtuses, fortement imbriquées tout autour, les inférieures plus petites stériles. 2 étamines, à anthères mucronées. Style à base renflée persistante. 2-3 stigmates glabres. Akène nu, brun luisant, ovoïde-conique.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais.

Répartition/Notes : Pour le Gers, cité par Dupuy (1868) dans le Marais du Masca (Jégun ?).



Cyperus eragrostis Lam.

Souchet robuste

(Syn. : *C. vegetus* Willd.)

G	HG
PC	AR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Rhizomes courts et épais. Tiges de 20-60 cm, triquètres, lisses. Feuilles plus courtes que l'inflorescence ; limbe linéaire, 10-45 cm de long 5-10 mm de large, plan, acuminé ; gaine de 2-15 cm de long, brun pâle à rougeâtre ; ligule absente. Inflorescence composée et en forme d'ombelle ; 8-11 pédicelles primaires de 2-12 cm de long ; 0-3 pédicelles secondaires de 0,5-1 cm de long ; pédicelles terminés par des groupes denses d'épillets. 5-11 bractées involucales, de 13-47 cm de long, en forme de feuille, toutes dépassant l'inflorescence. 5-13 épillets de 1-3 mm, étroitement lancéolés, aplatis. 2-3 glumes de 1-1,5 cm, distiques, 10-30 par épillet, ovale-lancéolées à lancéolées, aiguës à subaiguës, jaune pâle à brun-verdâtre avec des bords membraneux et un carène vert pâle. Fleurs bisexuées ; 1 étamine ; 3 stigmates.

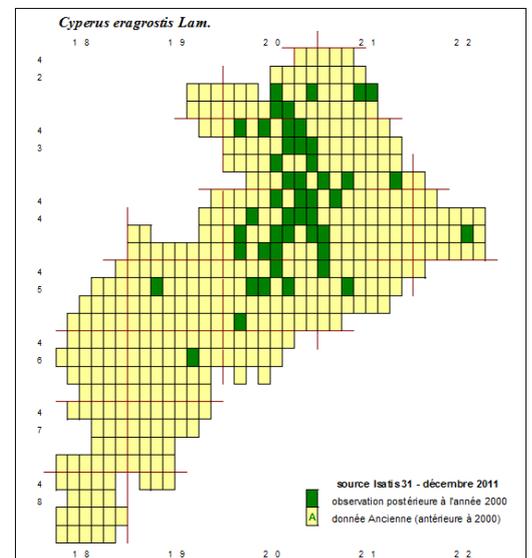
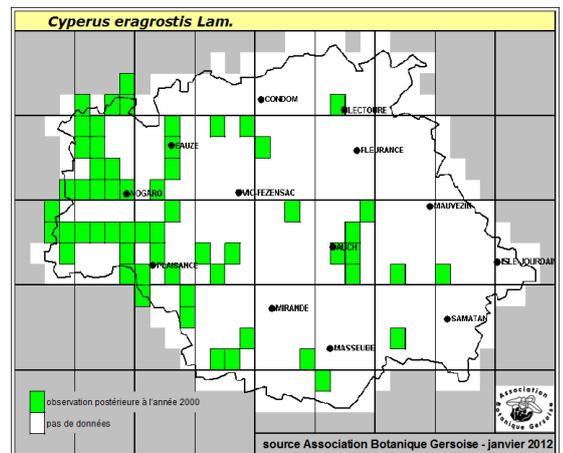
115

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Terrains vagues, bords de routes, étangs, balasts.

Répartition/Notes :



Cyperus flavescens L.

Souchet jaunâtre

(Syn. : *Pycreus flavescens* (L.) P.Beauv. ex Rchb.)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR

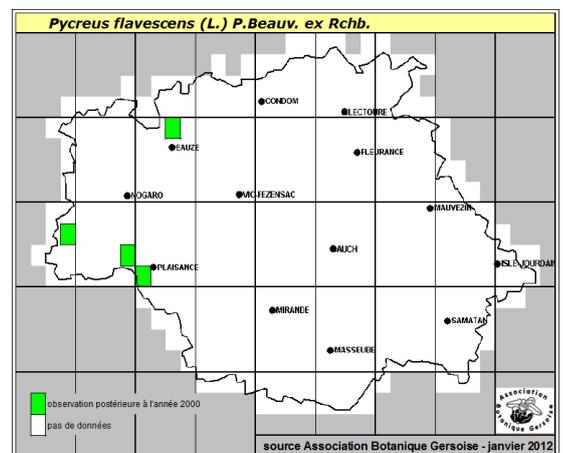
116

Description : Plante annuelle de 5-25 cm, glabre, à racine fibreuse. Tiges en touffe, dressées ou étalées, obtusément trigones. Feuilles linéaires-étroites (1-2 mm), à carène non saillante, presque lisses. Inflorescence en ombelle à 3-6 rayons courts et inégaux ou en tête, dépassée par 2-3 feuilles florales. Epillets jaunâtres, lancéolés, longs de 5-10 mm sur 2-3, rapprochés en têtes peu fournies. Axe non ailé. Ecailles ovales-obtuses. 3 étamines. 2 stigmates. Akène brun, obovale-arrondi, comprimé, mucroné, de moitié plus court que l'écaille.

Floraison : J F M A M J **J A S** O N D

Habitat : Lieux sablonneux humides ou fangeux.

Répartition/Notes :



Cyperus longus L. subsp. badius (Desf.) Bonnier-Layens

Souchet bai

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

118

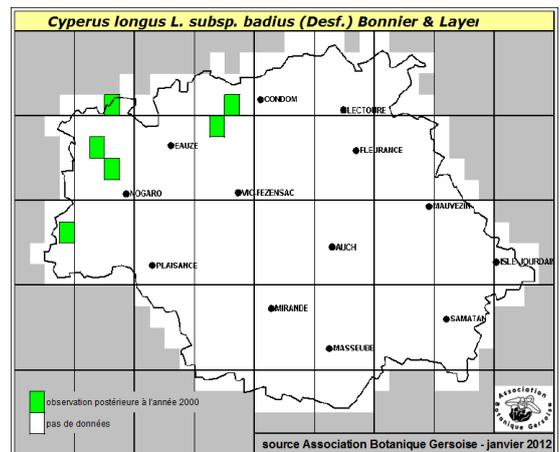
Description : Diffère de *C. longus* par son ombelle compacte à rameaux courts et ses épillets plus grands en fascicules denses.

.

Floraison : J F M A M **J J A S** O N D

Habitat : xxx.

Répartition/Notes : .



Cyperus longus L. subsp. longus

Souchet allongé

G	HG
AR	PC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 40 cm à 1 mètre, verte et glabre, à souche traçante aromatique. Tiges raides, triquètres. Feuilles très longues, larges de 4-10 cm, carénées, scabres. Inflorescence en ombelle à nombreux rayons grêles longs inégaux, dépassée par 3 longues feuilles. Epillets bruns rougeâtre, linéaires, longs de 10-20 mm sur 1,5, rapprochés en éventail en fascicules courts. Axe ailé. Ecailles densément imbriquées, obtuses, plurinervées, pâles aux bords. 3 étamines et stigmates. Akène trigone, trois fois plus court que l'écaille.

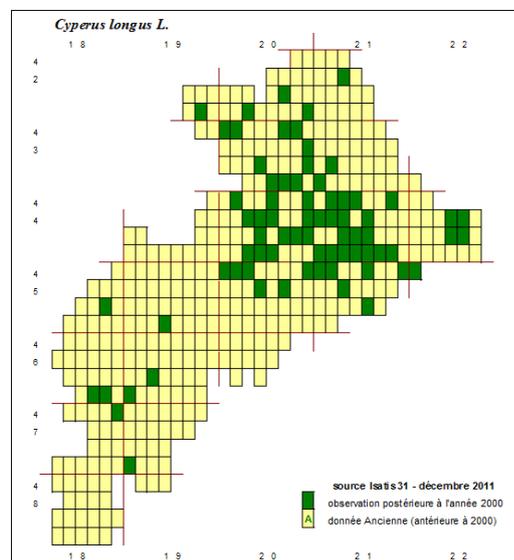
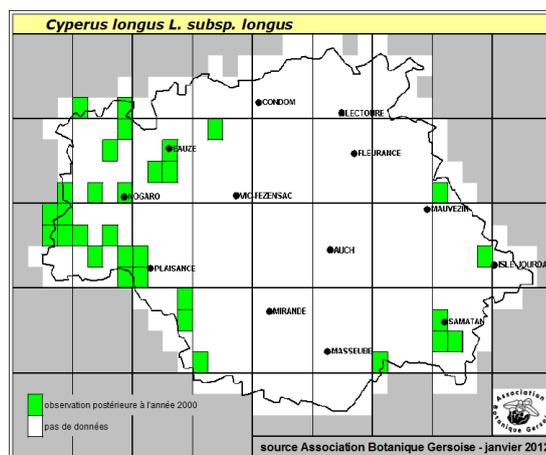
119

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marais et rivières.

Répartition/Notes : .



Cyperus michelianus (L.) Link

Scirpe de Micheli

(Syn. : *Scirpus michelianus* L.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

120

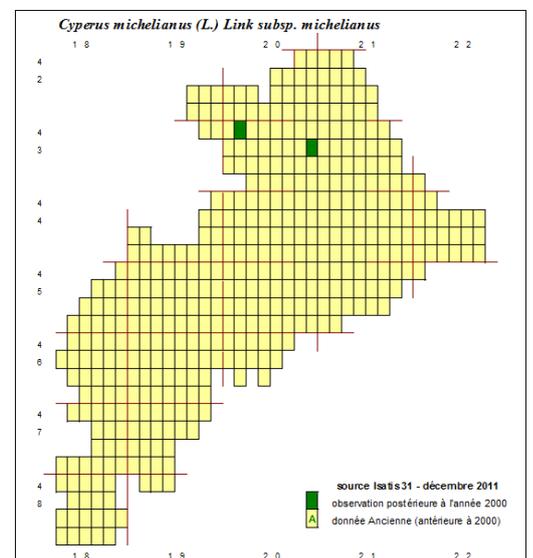
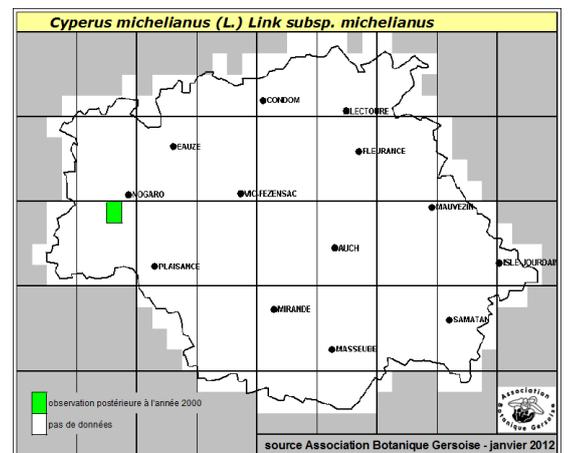
Description : Plante annuelle de 5-25 cm, glabre, à racine fibreuse, grêle. Tiges en touffe étalée, courtes, trigones, feuillées. Feuilles linéaires étroites (1-3 mm), planes, molles. Epillets blanchâtres, petits (2 mm), pauciflores, comprimés, sessiles, nombreux, réunis en tête terminale très dense longuement dépassée par 3-6 bractées. Ecailles lancéolées-acuminées, trinervées. 2 étamines et stigmates, rarement 3. Akène nu, très petit, oblong-mucronulé.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux sablonneux humides.

Répartition/Notes : .



Eleocharis acicularis (L.) Roem. & Schult.**Héléocharis épingle**(Syn. : *Scirpus acicularis* L.)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

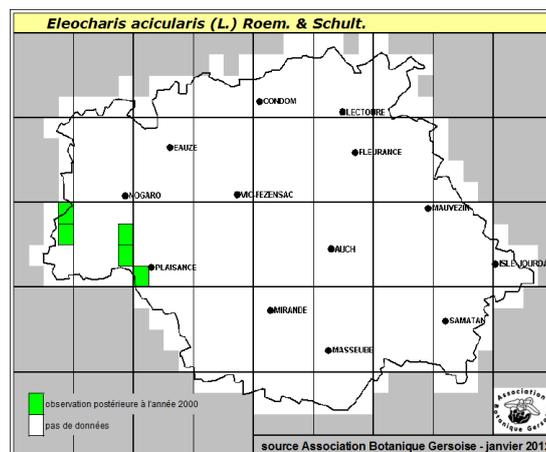
Description : Plante bisannuelle ou vivace de 4-20 cm, glabre, gazonnante, à souche émettant de longs stolons filiformes traçants. Tiges capillaires, simples, dressées, tétragones-sillonnées, munies à la base d'une gaine tronquée non foliacée. Epillet très petit (2-4 mm sur 1-2), vert brunâtre, ovoïde-lancéolé, pauciflore, solitaire, terminal, dressé. Ecailles obtuses, l'inférieure embrassant presque la base de l'épi. 3 stigmates. 3-6 soies très courtes et caduques. Akène blanchâtre, ovale-oblong, strié en long, terminé par un mamelon conique.

121

Floraison : J F M A M **J J A S** O N D

Habitat : Bords vaseux des étangs et des rivières.

Répartition/Notes : Pour le Gers, à rechercher dans l'Armagnac. Pour la Haute-Garonne, citée par Lapeyrouse au Mail de Cristal et Estagnous de Crabère.



Eleocharis mamillata H.Lindb. subsp. *austriaca* (Hayek) Strandh.

Héléocharis à tétons

(Syn. : *E. austriaca* Hayek, *E. palustris* subsp. *austriaca* (Hayek) Podp., *E. palustris* subsp. *mamillata*)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

122

Description : Rhizome à entrenoeuds plus ou moins grands, rougeâtre ou brun, couvert d'écailles translucides quand il est jeune. Tiges de 13-50 cm, droites ou un peu penchées, striées quand elles sont sèches, fragiles et ramifiées. Gainés herbacées, au moins quelques-unes effilochées, tronquées transversalement, se terminant en un minuscule mucron foncé. Epillets de 5-13 mm, de forme ovale à lancéolée à l'anthèse, de subglobuleux à plus ou moins conique en fructification, avec 22-60 fleurs, denses – 30-50 glumes par cm -. Glumes de 2.5-3.5 mm, disposés hélicoïdement, de lancéolées à ovale-lancéolées, à sommet aigu ou subaigu, brun-rougeâtre avec une bande centrale verdâtre plus claire et des marges scarieuses plus ou moins larges ; les deux inférieures stériles, de 2-2.5 mm et à sommet arrondi ou obtus avec une large carène centrale manifestement herbacée, qui entourent chacune approximativement la moitié de l'épillet. Etamines 3. Anthères de 1.2 mm, jaunes ou orangées, apiculées. Style environ de 4 mm, avec 2 stigmates, rougeâtre, parfois jaunâtre, tombant tôt. Akène de forme obovale ou obpiriforme, biconvexe de couleur jaune ou dorée, parfois brun, un peu brillants, lisses ou presque

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Tourbières et bords d'étangs.

Répartition/Notes : Taxon d'identification délicate, préférer les individus à épillets fructifiés.

Eleocharis multicaulis (Sm.) Desv.

Héléocharis à nombreuses tiges

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

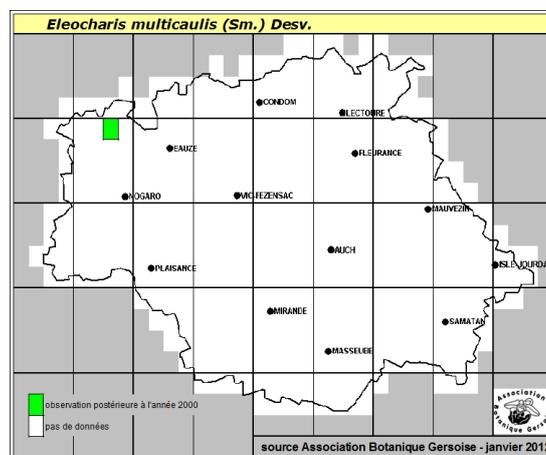
Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche fibreuse courte sans stolons ; tiges en touffe, grêles, simples, dressées ou recourbées, cylindrées, munies à la base de 2 gaines obliquement tronquées ; épillet long de 6-12 mm, brun, oblong, multiflore, solitaire, terminal, dressé, souvent vivipare ; écailles très obtuses, l'inférieure plus courte embrassant la base de l'épi ; 3 stigmates ; 4-6 soies scabres, plus courtes que l'akène brunâtre, obovale-trigone à angles aigus, lisse, couronné par un mamelon conique.

123

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et landes humides.

Répartition/Notes : En Haute-Garonne, une donnée douteuse dans un fossé humide à Villaudric.



Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult. subsp. palustris

Héléocharis des marais

(Syn. *Scirpus multicaulis* Smith)

G	HG
PC	PC

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

124

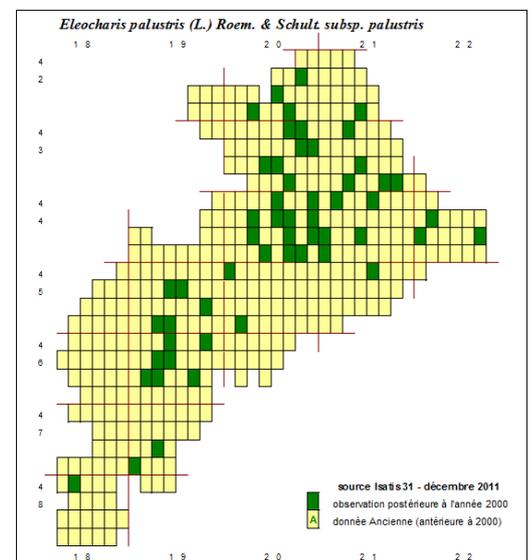
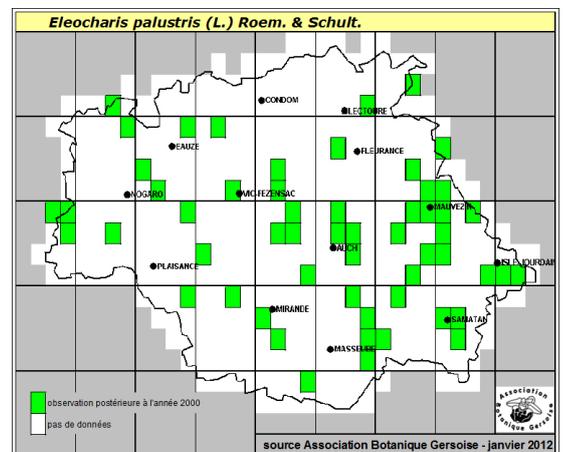
Description : Plante vivace de 20-80 cm, glabre, à rhizomes épais longuement rampants. Tiges assez robustes, simples, dressées, cylindriques-comprimées, munies à la base de 1-2 gaines tronquées presque horizontalement. Epillet long de 8-20 mm, brun, oblong, multiflore, terminal, dressé. Ecailles obtuses ou subaiguës, les 2 inférieures stériles n'embrassant chacune que la moitié de la base de l'épi. 2 stigmates. 4-6 soies scabres, dépassant l'akène jaunâtre, obovale-comprimé à bords obtus, lisse, couronné par un mamelon conique.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux humides et marécageux.

Répartition/Notes :



Eleocharis quinqueflora (Hartmann) O.Schwarz

Héléocharis à cinq fleurs

(Syn. *Scirpus pauciflorus* Lightf.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 6-30 cm, glabre, gazonnante, à souche courte émettant des stolons filiformes traçants. Tiges très grêles, simples, dressées, cylindriques-striées, munies à la base de gaines tronquées. Epillet petit (4-6 mm), brunâtre, ovoïde, à 3-5 fleurs, solitaire, terminal, dressé. Ecailles obtuses, mutiques, l'inférieure embrassant l'épi et presque aussi longue que lui. 3 stigmates. 3-6 soies scabres, égalant presque l'akène grisâtre, trigone-mucroné, lisse, sans mamelon terminal.

125

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marécages et tourbières.

Répartition/Notes : .



Eleocharis uniglumis (Link) Schult.

Héléocharis à une écaille

(Syn. : *E. palustris* subsp. *uniglumis* ; *Scirpus uniglumis* Link)

G	HG
NSR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

126

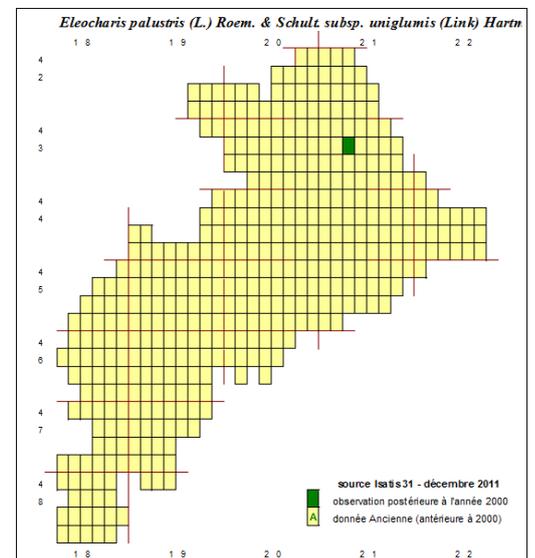
Description : Plante vivace de 15-60 cm, à souche rampante-stolonifère, à tiges plus grêles, plus fermes, plus arrondies. Epillet long de 8-15 mm, d'un brun plus foncé, à écailles obtuses, l'inférieure seule stérile, large, presque orbiculaire, embrassant toute la base de l'épi, en sorte que ses deux bords se touchent inférieurement. Akène brun, obovale à bords obtus, finement ponctués.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux humides et marécageux.

Répartition/Notes :



Eriophorum angustifolium Honck.

Linaigrette à feuilles étroites

(Syn. : *E. polystachion* L. ; *E. angustifolium* Roth.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 30-60 cm, glabre, à souche rampante-stolonifère. Tiges subcylindriques, lisses, feuillées. Feuilles allongées, linéaires-caniculées, trigones dans le haut, larges de 3-6 mm, à bords presque lisses. 2-6 capitules en ombelle, penchés après la floraison, à pédoncules inégaux, longs ou courts, lisses et glabres. Epillets longs de 10-15 mm, ovales-lancéolés, brunâtres. Soies longues de 3-4 cm. Akène brun, elliptique-lancéolé, atténué au sommet et apiculé.

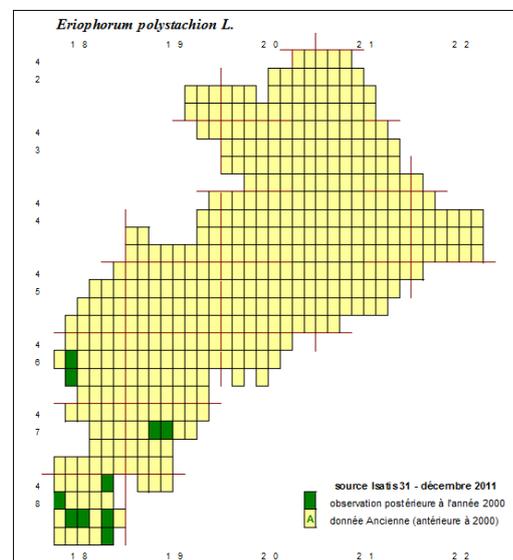
127

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux humides et marécageux.

Répartition/Notes : .



Eriophorum latifolium Hoppe

Linaigrette à feuilles larges

G	HG
NSR	R

PN	PR	PD32	Det.	LRR
----	----	------	------	-----

128

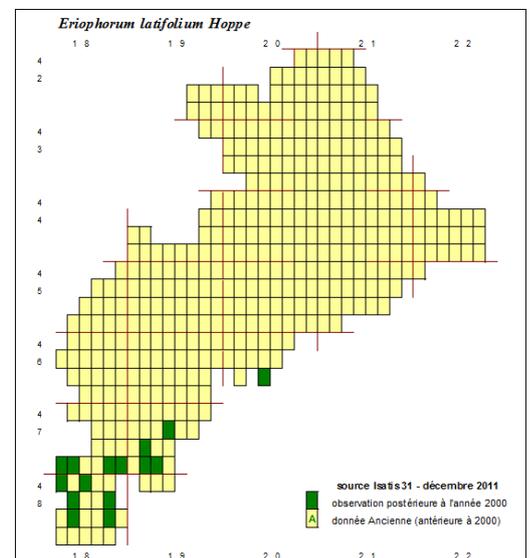
Description : Plante vivace de 30-60 cm, glabre, à souche courte, fibreuse, gazonnante. Tiges à peine trigones, lisses, feuillées. Feuilles linéaires-élargies (4-6 mm), planes, carénées, scabres aux bords, à pointe trigone, les caulinaires courtes. Capitules 4-12 en ombelle, penchés après la floraison, à pédoncules très inégaux, longs, scabres et glabres. Epillets à écailles lancéolées, d'un brun noirâtre. Soies longues de 2 cm environ. Akène fauve, obovale, arrondi et mutique au sommet.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marais et tourbières, surtout calcaires.

Répartition/Notes : Pour le Gers, cité par Dupuy dans les Marais de l'Armagnac, à Barbotan, Estang, etc.



Eriophorum scheuchzeri Hoppe

Linaigrette de Scheuchzer

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

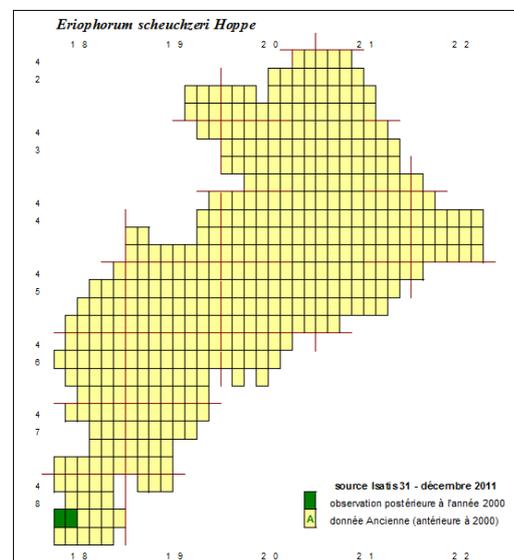
Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche longuement rampante-stolonifère. Tiges éparses, un peu épaisses, arrondies, lisses, munies de gaines un peu renflées. Feuilles radicales peu nombreuses, linéaires en alêne, canaliculées, lisses. Epillet solitaire, dressé, assez gros, subglobuleux, à écailles noirâtres bordées de blanc, acuminées. Soies très nombreuses, non crépues, longues de 15-25 mm, formant une houppe soyeuse très dense. Akène brun, obovale mucronulé, à angles peu saillants.

129

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais tourbeux des hautes montagnes.

Répartition/Notes : .



Eriophorum vaginatum L.

Linaigrette à gaines

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

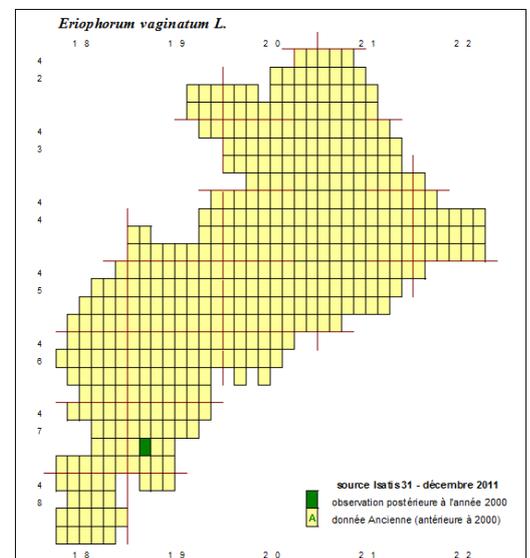
130

Description : Plante vivace de 20-60 cm, glabre, à souche fibreuse, gazonnante en touffe compacte. Tiges assez grêles, trigones au sommet, lisses, munies de gaines lâches et renflées. Feuilles radicales nombreuses, raides, linéaires-trigones, rudes aux bords. Epillet solitaire, dressé, assez gros, ovale, à écailles noirâtres bordées de blanc, lancéolées-acuminées. Soies très nombreuses, non crépues, longues de 2-3 cm, formant une houppe soyeuse très dense. Akène brun, obovale, peu ou point mucroné, à angles peu saillants.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais tourbeux des hautes montagnes.

Répartition/Notes : .



Isolepis fluitans (L.) R.Br.**Scirpe flottant**(Syn. : *Eleogiton fluitans* (L.) Link ; *Scirpus fluitans* L.)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

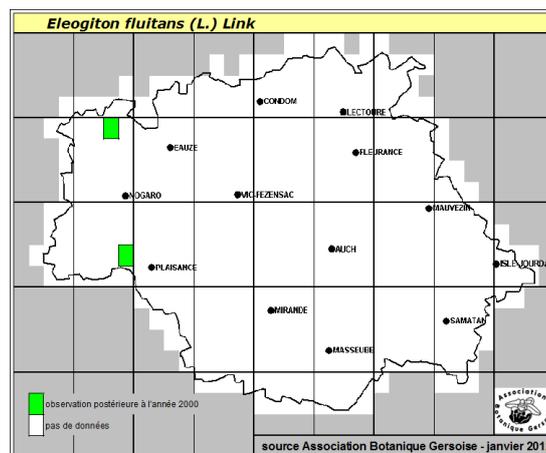
Description : Plante vivace de 5-50 cm, glabre, à souche courte gazonnante. Tiges grêles, molles, convexes-canaliculées, couchées-radicantes ou flottantes, rameuses, munies aux nœuds d'une feuille linéaire en alène, plane, engainante à la base. Epillets petits (3-4 mm), verdâtres, ovoïdes, pauciflores, solitaires au sommet de long pédoncules naissant avec les feuilles. Ecailles obtuses, les inférieures plus grandes. 2 stigmates. Soies nulles. Akène blanchâtre, obovale comprimé, mucroné, lisse.

131

Floraison : J F M A M **J J A S** O N D

Habitat : Mares, fossés, étangs.

Répartition/Notes : A chercher dans l'Armagnac.



Isolepis setacea (L.) R.Br.

Isolépis sétacé

(Syn. : *Scirpus setaceus* L.)

G	HG
R	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

132

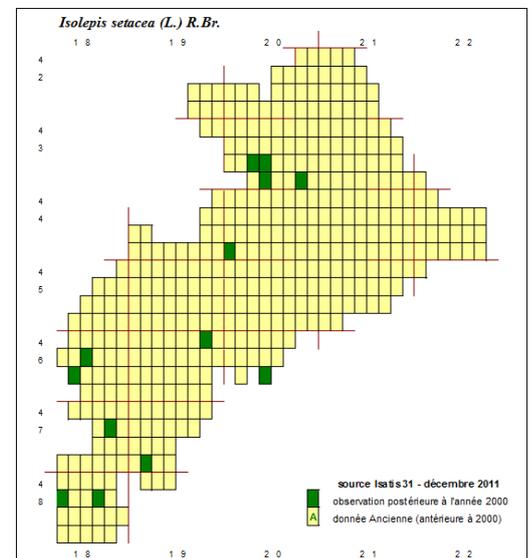
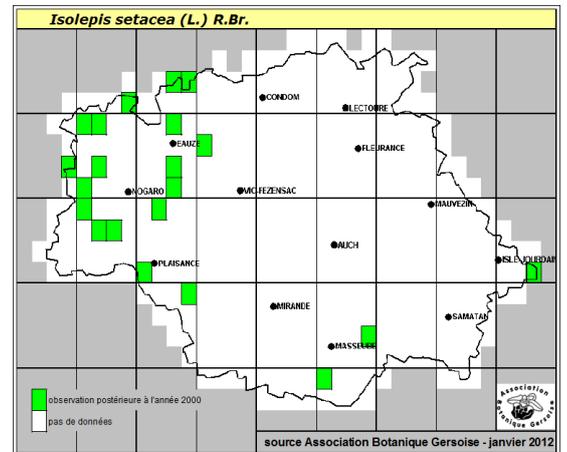
Description : Plante annuelle ou pérennante de 5-20 cm, glabre, à racine fibreuse. Tiges fasciculées, filiformes, dressées, cylindriques, striées, munies à la base d'une gaine terminée ou non en limbe sétacé très court. Epillets petits (3-4 mm), verdâtres, ovoïdes, sessiles, 1-3 en glomérule latéral dépassé par la bractée sétacée 2-5 fois plus longue qu'eux. Ecailles striées-pliesées, obtuses mucronulées. 3 stigmates. 3-4 soies courtes ou nulles. Akène brun, obovale-trigone, à faces convexes striées en long.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marais et sables humides.

Répartition/Notes : .



Kobresia myosuroides (Vill.) Fiori**Cobresia Queue-de-souris**(Syn. : *Carex myosuroides* Vill. ; *K. scirpina* Willd.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

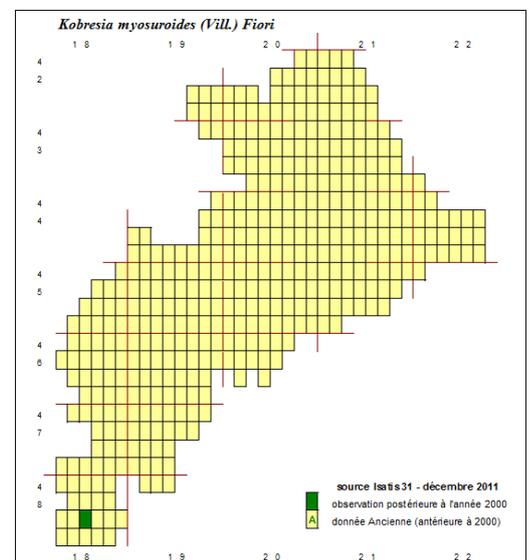
Description : Plante vivace de 10-30 cm, glabre, à souche fibreuse densément gazonnante. Tiges fasciculées, dressées, grêles, arrondies, lisses. Feuilles égalant la tige ou un peu plus courtes, filiformes-canaliculées, rudes aux bords, à gaines se déchirant en filaments. Un seul épi terminal linéaire-cylindracé, roussâtre bigarré de blanc, formé d'épillets tous androgynes et biflores, placés à l'aisselle d'une bractée ovale-arrondie. Ecaille mâle ovale-aiguë. Ecaille femelle ovale-obtuse, égalant environ l'akène brun, obovale-trigone, apiculé.

133

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Espèce typique des pelouses subalpines et surtout alpines des crêtes et croupes exposées, vite déneigées en hiver, sur calcaire.

Répartition/Notes :



Rhynchospora alba (L.) Vahl

Rhynchospora blanc

G	HG
NSR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

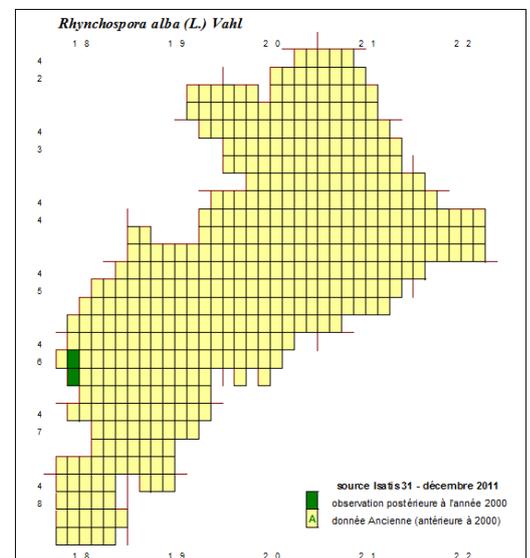
134

Description : Plante vivace de 15-50 cm, glabre, à souche gazonnante un peu rampante. Tiges fasciculées, grêles, trigones, un peu rudes au sommet, feuillées. Feuilles linéaires-étroites (1-2 mm), carénées, presque lisses. Epillets blanchâtres, à la fin un peu fauves, longs de 3-4 mm, disposés en plusieurs fascicules corymbiformes denses longuement pédoncules, non ou à peine dépassés par la bractée inférieure. Ecailles mucronées. Environ 12 soies égalant l'akène à bec non denté, lisses ou à dents dirigées en bas.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Marais et landes tourbeuses.

Répartition/Notes : Pour le Gers, cité par Dupuy dans les Marais de Garaison (65).



Rhynchospora fusca (L.) W.T.Aiton*Rhynchospora brun*

G	HG
-	NSR

PN	PR	PD	Det.	LRR

Description : Plante vivace de 10-35 cm, glabre, à souche longuement traçante. Tiges isolées ou rapprochées en touffe, plus grêles, feuillées. Feuilles linéaires-sétacées (1 mm), presque lisses. Epillets d'un brun fauve foncé, longs de 4-5 mm, disposés en 2 fascicules ovoïdes-oblongs denses assez brièvement pédoncules et longuement dépassés par la bractée inférieure. A peine 6 soies, deux fois plus longues que l'akène à bec denticulé, scabres et à dents dirigées en haut.

135

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marais et landes tourbeuses.

Répartition/Notes : Pour la Haute-Garonne, cité par Gaussen au Lac de Barbazan et Saint-Pé d'Ardet.



Schoenoplectus lacustris (L.) Palla

Jonc des chaisiers

(Syn. : *Scirpus lacustris* L.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

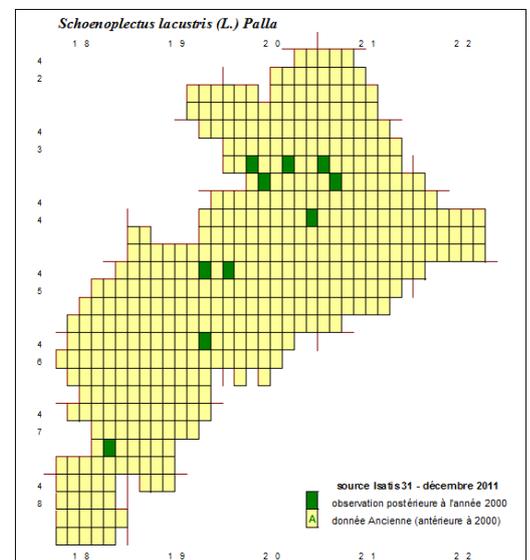
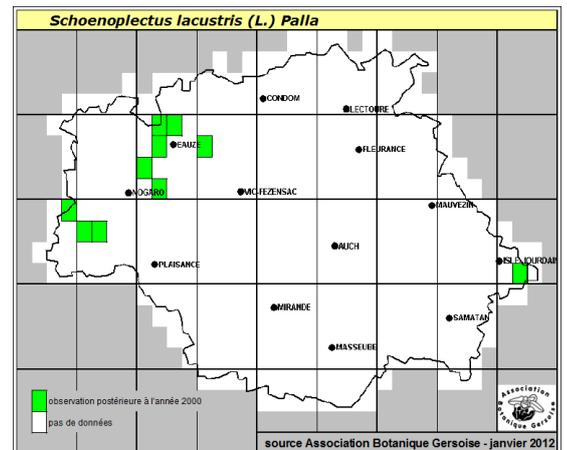
136

Description : Plante vivace de 1 à 3 mètres, verte, à souche épaisse rampante. Tiges robustes, arrondies, spongieuses, munies à la base de gaines souvent prolongées en limbe court en alène (rarement long et rubané). Epillets assez gros, brun ferrugineux, ovoïdes, nombreux, fasciculés, en ombelle un peu latérale ou en tête non ou peu dépassée par la bractée qui continue la tige. Ecailles émarginées-mucronées, ciliées, non ponctuées. 3 stigmates. 5-6 soies scabres dépassant l'akène gros, gris brun, subtrigone mucroné, lisse.

Floraison : J F M A M J J A S O N D

Habitat : Rivières et étangs.

Répartition/Notes : .



Schoenoplectus mucronatus (L.) Palla

Scirpe à écailles mucronées

(Syn. : *Scirpus mucronatus* L.)

G	HG
TR	-

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 30-80 cm, glabre, à souche rampante. Tiges entièrement triquètres à angles aigus et faces concaves, munies à la base de 2-3 feuilles carénées un peu piquantes. Epillets gros, brun ferrugineux, ovoïdes, peu nombreux (2-5), tous sessiles et agglomérés en tête latérale compacte longuement dépassée par la bractée qui continue la tige. Écailles échancrées-mucronées à lobes aigus, ciliées. Anthères à mucron grêle denticulé. 2 stigmates. 1-3 soies très courtes et peu visibles. Akène brun, plan-convexe, mucroné, lisse.

137

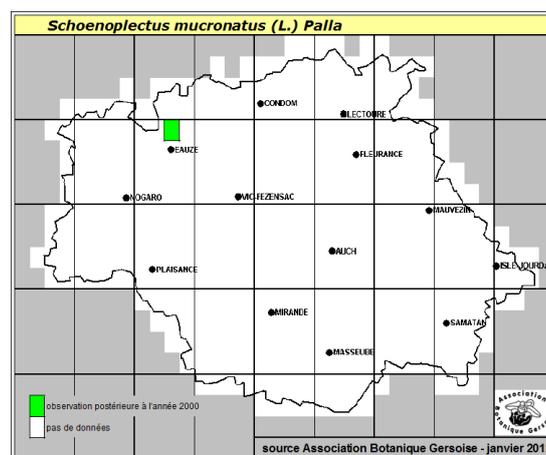
Floraison : J F M A M J **J A S** O N D

Habitat : Landes et étangs.

Répartition/Notes : .



Jérôme SEGONDS
le 19/08/11



Schoenoplectus tabernaemontani (C.C.Gmel) Palla

Jonc des chaisiers glauque

(Syn. : *Scirpus tabernaemontani* Gmel.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

138

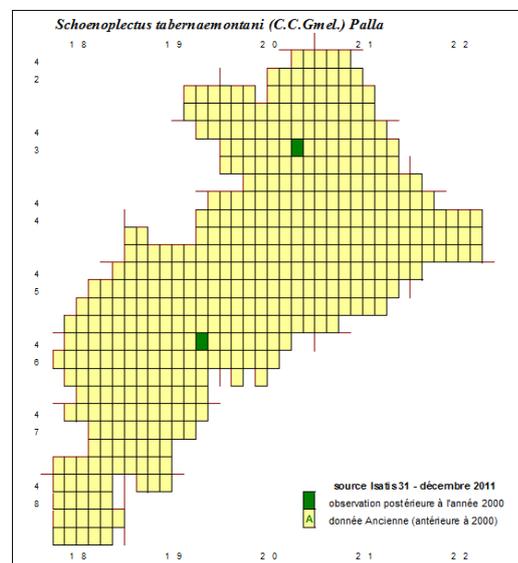
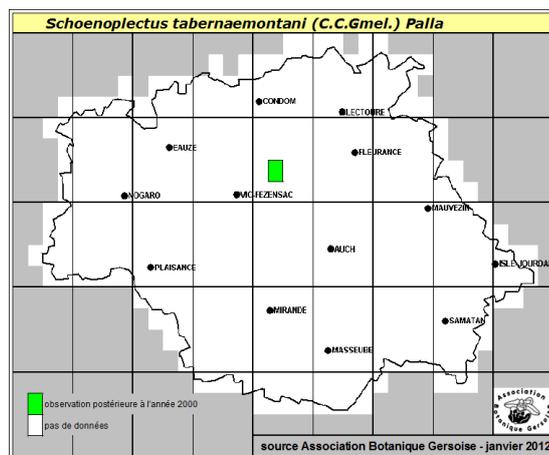
Description : Très proche de *Scirpus lacustris*. Plante glauque, atteignant à peine 1 m. Tiges plus grêles, à gaines ordinairement non prolongées en pointe foliacée. Inflorescence ordinairement en tête assez dense. Ecailles florales le plus souvent ponctuées-rudes. 2 stigmates, rarement 3. Akène plus petit, obovale, non trigone, fortement bombé sur une face, convexe sur l'autre.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marécages maritimes et çà et là à l'intérieur.

Répartition/Notes :



Schoenus nigricans L.

Choin noirâtre

G	HG
NSR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

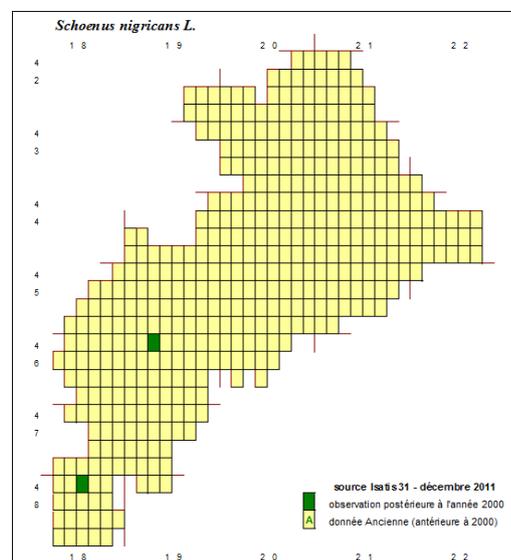
Description : Plante vivace de 20-80 cm, glabre, à souche courte fibreuse gazonnante. Tiges nombreuses, raides, cylindrées, lisses, nues, munies à la base de 2-3 feuilles à gaines noires luisantes. Feuilles raides, filiformes-canaliculées (à peine 1 mm de large), allongées, dépassant le milieu de la tige. Epillets 5-12, lancéolés, réunis en tête ovale, dense, brun noirâtre, dépassée par la bractée inférieure obliquement dressée. Ecailles lancéolées mucronées. Akène blanc, ovoïde-subtrigone, mucroné, à soies très petites ou nulles.

139

Floraison : J F M **A M J J** A S O N D

Habitat : Marais des bords de la mer et de l'intérieur.

Répartition/Notes : .



Scirpoides holoschoenus (L.) Sojak subsp. holoschoenus

Scirpe-jonc

(Syn. : *Scirpus holoschoenus* L.)

G	HG
TR	R

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

140

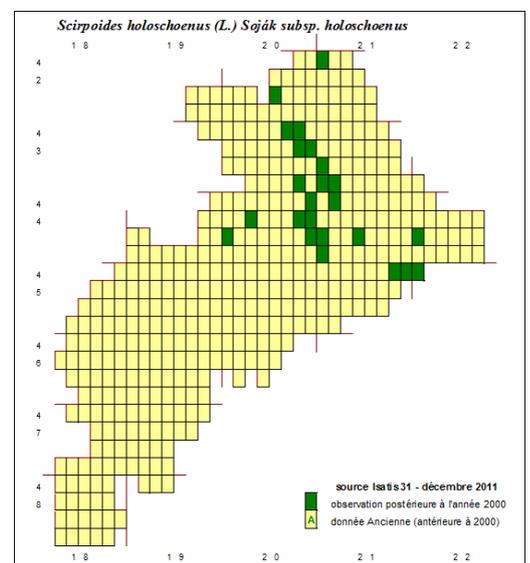
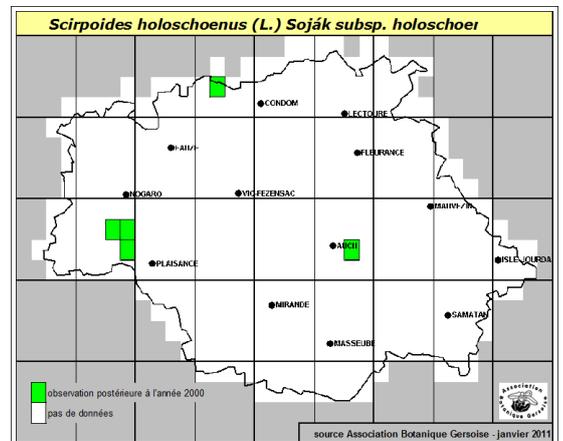
Description : Plante vivace de 50 cm à 1 m, glabre, à souche épaisse rampante. Tiges fasciculées, arrondies, fermes, striées, munies à la base de 2-3 gaines à limbe court et triquètre. Epillets petits, ovoïdes, en capitules globuleux, très compacts, d'un brun roux ou grisâtre, solitaires et sessiles ou plus souvent en ombelle latérale longuement dépassée par la bractée qui continue la tige. Ecailles tronquées-mucronées, carénées, ciliées. 3 stigmates. Akène nu, très petit, noirâtre, trigone mucroné, lisse.

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Lieux sablonneux humides.

Répartition/Notes :



Scirpus sylvaticus L.

Scirpe des bois

(Syn. : *Scirpus holoschoenus* L.)

G	HG
TR	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

Description : Plante vivace de 50 cm à 1 mètre, glabre, à souche épaisse rampante. Tiges solitaires, robustes, dressées, trigones à faces convexes, lisses, feuillées. Feuilles longues, larges de 8-15 mm, planes, rudes aux bords et à la carène. Epillets vert noirâtre, petites, courts (3-4 mm), ovoïdes, presque tous sessiles et agglomérés en petites têtes, formant une ample panicule composée non ou peu dépassée par 2-3 bractées. Ecailles obtuses mucronées. 3 stigmates. 6 soies scabres égalant l'akène trigone mucroné.

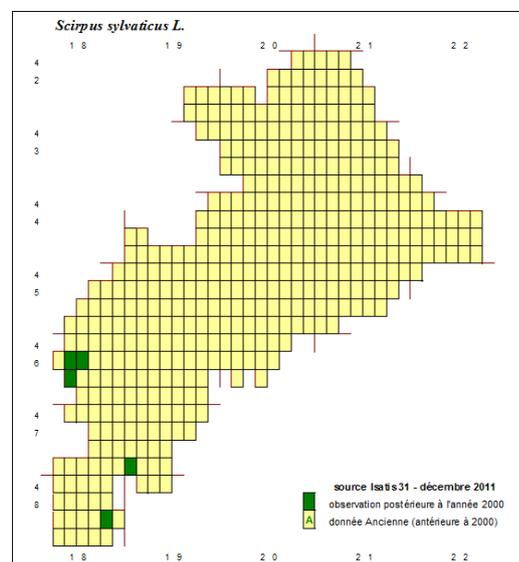
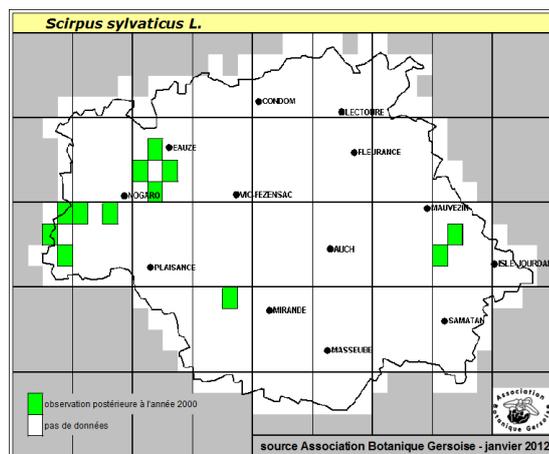
141

Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Bords des eaux et prés humides.

Répartition/Notes : .



Trichophorum cespitosum (L.) Hartm. subsp. cespitosum

Scirpe cespiteux

(Syn. : *Scirpus cespitosus* L.)

G	HG
-	TR

PN	PR	PD	Det.	LRR
----	----	----	------	-----

142

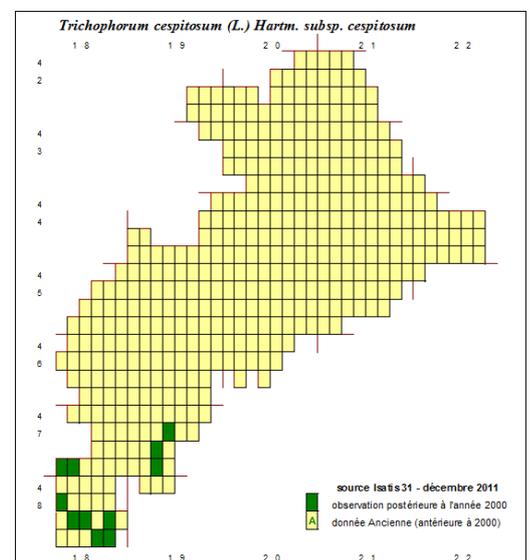
Description : Plante vivace de 10-40 cm, glabre, à souche fibreuse densément gazonnante. Tiges grêles, simples, dressées, cylindriques-striées, munies à la base de nombreuses gaines sèches, la supérieure terminée en pointe verte. Epillet petit (5-6 mm), roussâtre, ovoïde, à 3-6 fleurs, solitaire, terminal, dressé. Ecailles obtuses, l'inférieure embrassante, à pointe calleuse, égalant l'épi. 3 stigmates. 4-6 soies scabres, dépassant l'akène brun, obscurément trigone, lisse, mucroné, sans mamelon terminal.

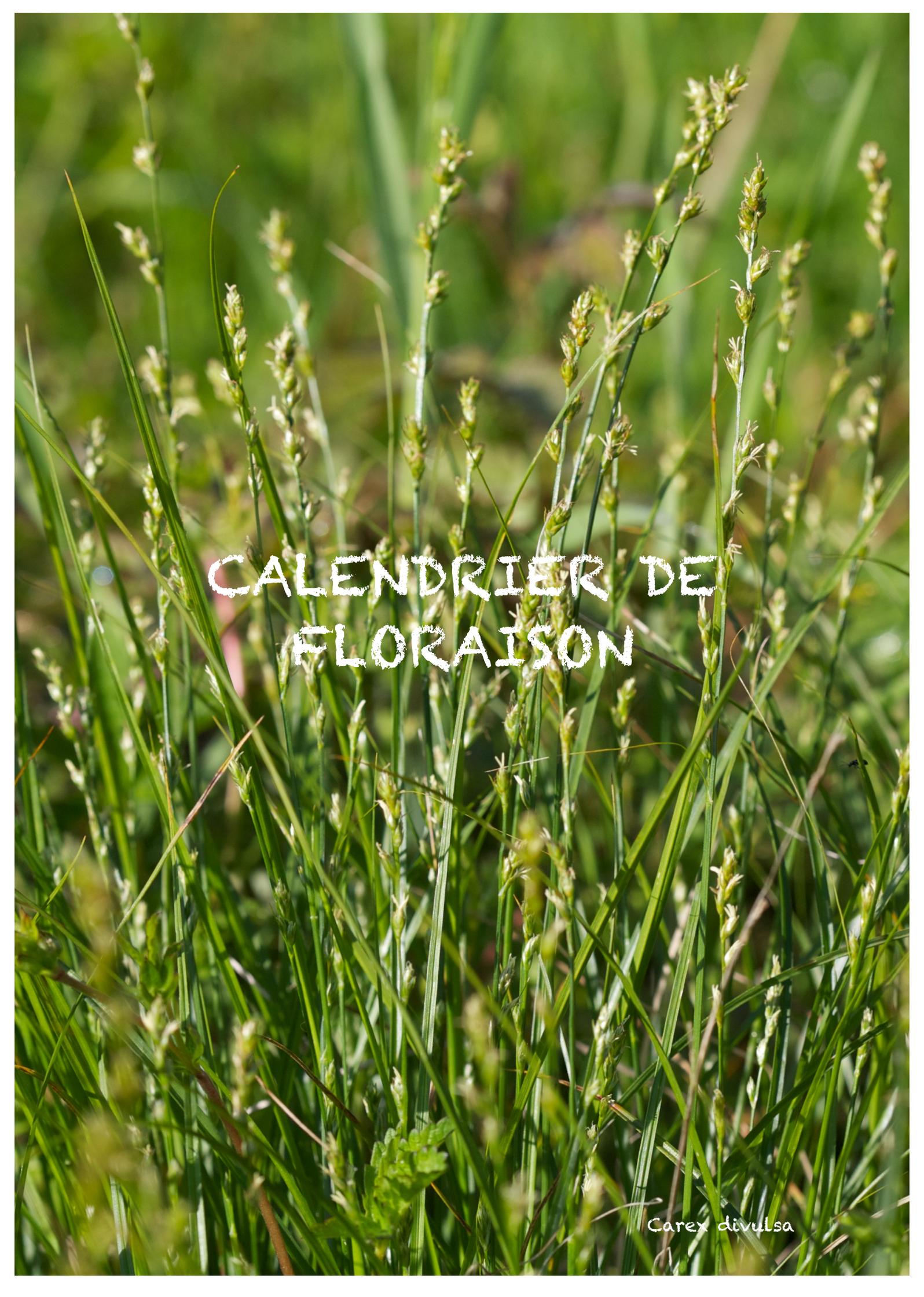
Floraison :

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Habitat : Marécages et tourbières des plaines et montagnes.

Répartition/Notes : La ss-espèce *germanicum* reste à être mieux définie pour pouvoir valider les mentions potentielles de ce taxon.



A close-up photograph of Carex divulsa grass. The image shows several upright, green stems with narrow, blade-like leaves. At the top of each stem is a small, elongated, yellowish-green inflorescence (spike). The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a natural field setting. The lighting is bright, highlighting the texture of the grass blades and the structure of the inflorescences.

CALENDRIER DE
FLORAISON

Carex divulsa

CALENDRIER DE FLORAISON

Le calendrier de floraison ci-dessous est à titre informatif, les périodes de floraison étant dépendantes de l'altitude et des phénomènes météorologiques, il ne sera donc pas étonnant de trouver en fleurs certaines espèces un mois avant ou après la période précisée dans le tableau.

Ce tableau permettra surtout de cibler les recherches sur des espèces précoces ou tardives.

Espèce	J	F	M	A	M	Ju	Jt	A	S	O	N	D
<i>Bolboschoenus maritimus</i>												
<i>Bolboschoenus glaucus</i>												
<i>Carex acuta</i>												
<i>Carex acutiformis</i>												
<i>Carex arenaria</i>												
<i>Carex atrata</i>												
<i>Carex binervis</i>												
<i>Carex brizoides</i>												
<i>Carex capillaris</i>												
<i>Carex caryophylla</i>												
<i>Carex cuprina</i>												
<i>Carex curta</i>												
<i>Carex curvula</i>												
<i>Carex davalliana</i>												
<i>Carex depressa</i>												
<i>Carex diandra</i>												
<i>Carex digitata</i>												
<i>Carex distans</i>												
<i>Carex disticha</i>												
<i>Carex divisa</i>												
<i>Carex divulsa subsp. divulsa</i>												
<i>Carex divulsa subsp. leersii</i>												
<i>Carex echinata</i>												
<i>Carex elata</i>												
<i>Carex flacca</i>												
<i>Carex flava</i>												
<i>Carex foetida</i>												
<i>Carex frigida</i>												
<i>Carex halleriana</i>												
<i>Carex hirta</i>												
<i>Carex hostiana</i>												
<i>Carex humilis</i>												
<i>Carex laevigata</i>												
<i>Carex liparocarpos</i>												
<i>Carex mairei</i>												

Espèce	J	F	M	A	M	Ju	Jl	A	S	O	N	D
<i>Carex montana</i>				■	■	■						
<i>Carex muricata</i>					■	■	■					
<i>Carex nigra</i>					■	■	■					
<i>Carex ornithopoda</i>				■	■	■						
<i>Carex ovalis</i>					■	■	■					
<i>Carex pairae</i>					■	■	■	■				
<i>Carex pallescens</i>					■	■	■					
<i>Carex panicea</i>					■	■	■					
<i>Carex paniculata</i>					■	■	■					
<i>Carex parviflora</i>							■	■				
<i>Carex pendula</i>					■	■	■					
<i>Carex pilulifera</i>				■	■	■	■					
<i>Carex praecox</i>				■	■	■						
<i>Carex pseudocyperus</i>					■	■	■					
<i>Carex pulicaris</i>					■	■	■					
<i>Carex punctata</i>				■	■	■						
<i>Carex pyrenaica</i>							■	■				
<i>Carex remota</i>					■	■	■					
<i>Carex riparia</i>					■	■	■					
<i>Carex rostrata</i>					■	■	■					
<i>Carex rupestris</i>						■	■	■				
<i>Carex sempervirens subsp. pseudotristis</i>							■	■				
<i>Carex sempervirens subsp. sempervirens</i>							■	■				
<i>Carex spicata</i>			■	■	■	■	■					
<i>Carex strigosa</i>					■	■	■					
<i>Carex sylvatica</i>					■	■	■					
<i>Carex tomentosa</i>				■	■	■	■					
<i>Carex trinervis</i>					■	■	■	■				
<i>Carex umbrosa subsp. huetiana</i>						■	■	■				
<i>Carex umbrosa subsp. umbrosa</i>				■	■	■	■					
<i>Carex vesicaria</i>					■	■	■					
<i>Carex viridula subsp. brachyrrhyncha</i>												
<i>Carex viridula subsp. oedocarpa</i>												
<i>Carex viridula subsp. viridula</i>				■	■	■	■	■	■	■		
<i>Carex vulpina</i>					■	■	■					
<i>Cladium mariscus</i>						■	■	■				
<i>Cyperus eragrostis</i>								■	■	■	■	■
<i>Cyperus flavescens</i>							■	■	■			
<i>Cyperus fuscus</i>							■	■	■			
<i>Cyperus longus subsp. badius</i>						■	■	■	■			
<i>Cyperus longus subsp. longus</i>						■	■	■	■			
<i>Cyperus michelianus</i>							■	■	■			
<i>Eleocharis acicularis</i>						■	■	■	■			
<i>Eleocharis mamillata</i>					■	■	■	■				

GLOSSAIRE

A

Acuminé : Se rétrécissant pour se terminer en pointe.

Aigu : Dont le sommet se rétrécit insensiblement en pointe.

Akène : Fruit sec indéhiscent à graine non adhérente à la paroi interne du fruit.

Alène : Organe pointu et acéré.

Androgyne : Hermaphrodite.

Anthère : Partie de l'étamine contenant le pollen.

Antiligule : Languette saillante à l'opposé de la ligule et prolongeant la gaine.

Antrorse : Dirigé vers l'apex.

Apex : Extrémité d'un organe.

Apical : Situé à l'apex.

Apiculé : Organe dont l'extrémité se rétrécit brusquement en une pointe courte, aiguë et peu consistante

Aristé : Organe muni d'une arête ou d'une pointe aiguë.

Auricule : Petite saillie en forme d'oreille à la base d'une feuille.

B

Biconvexe : Qui a deux faces convexes opposées (lentille)

Bifide : Fendu en deux jusqu'au milieu.

Bractée : Feuille modifiée située à la base d'un pédoncule floral ou d'une inflorescence ou de ses ramifications.

C

Calleux : Présentant des callosités, renflements arides.

Canaliculé : Marqué d'un petit canal en gouttière.

Capillaire : Très grêle, comme des cheveux.

Carène : Partie saillante d'un organe végétal.

Caréné : Muni d'une carène.

Cespiteux : Plante présentant à sa base des touffes compactes.

Comprimé : Aplati latéralement.

Concave : Dont la partie courbe est en creux.

Conique : Qui a la forme d'un cône.

Conné : Soudé ou attaché.

Convexe : Courbure sphérique vers l'extérieur.

Corymbe : Inflorescence dans laquelle les fleurs, portées par des pédoncules divergents, se retrouvent au même niveau au sommet, de façon à former une sorte de parasol.

148

Corymbiforme : En forme de corymbe.

Cuspidé : Insensiblement atténué en pointe aiguë et raide.

Cylindracé : S'approchant de la forme d'un cylindre.

D

Décombant : Reposant sur le sol, ou penché vers le sol, avec les extrémités dressées.

Denticulé : Muni de petites dents.

Digité : Folioles ou bractées partant d'un même point au sommet du pétiole.

Dioïque : Plante portant soit des fleurs mâles soit des fleurs femelles.

Distique : Disposé sur deux rangées verticales situées dans un même plan.

E

Elaïosome : structure oléagineuse présente sur les graines permettant d'attirer certains insectes.

Ellipsoïde : Solide engendré par la rotation d'une ellipse autour de son grand axe.

Elliptique : Qualifie une feuille ovale aux extrémités resserrées.

Entrenœud : Espace de la tige ou d'un pédoncule entre deux nœuds.

Etamine : Organe mâle des fleurs contenant le pollen.

Exocarpe : Couche externe de la paroi d'un fruit.

F

Fasciculé : Se dit d'organes en touffe ou en faisceaux.

Fibreux : Se dit de racines formées d'éléments simples ou peu rameux.

Filiforme : En forme de fil.

Foliacé : Qui a l'apparence d'une feuille.

Fuseau : Cylindrique, renflé au milieu, effilé aux deux extrémités.

Fusiforme : En forme de fuseau.

G

Glabre : Dépourvu de poils.

Glaucescence : Presque glabre.

Glaucue : Vert bleuâtre.

Glomérule : Inflorescence axillaire très dense et globalement sphérique.

Glumacé :

Glume : Bractées situées à la base des épillets (*Poaceae* ou *Cyperaceae*)

Gynobase : Prolongement du réceptacle portant le style et les carpelles, généralement lobés.

Grêle : Long et mince.

H

Hermaphrodite : Fleur présentant pièces mâles et femelles.

Hyalin : Fin et translucide.

I

Indéhiscence : Se dit d'un fruit ne s'ouvrant pas pour libérer les graines.

Involucre : Collerette de bractées à la base d'une inflorescence.

L

Ligule : Languette écailleuse sur une feuille.

Limbe : Partie plane et peu épaisse d'un organe (feuille).

M

Membraneux : Tissu mince, sec et semi-transparent.

Mésocarpe : Couche moyenne du péricarpe d'un fruit.

Monoïque : Plante possédant des fleurs mâles et femelles sur le même pied.

Monopodial : Se dit d'une tige issue d'un même bourgeon terminal.

Mucron : Pointe aiguë et rigide à l'extrémité d'un organe.

N

Nœud : Niveau d'insertion d'une ou plusieurs feuilles sur la tige.

O

Oblong : Nettement plus long que large.

Obovoïde :

Obtus : Arrondi au sommet

Ombelle : Inflorescence où tous les pédicelles partent du sommet de la tige principale.

Orbiculé : Plus ou moins circulaire.

150 **Orophile** : Adapté au milieu montagnard.

Ovaire : Partie creuse du carpelle contenant le ou les ovules et surmontée par le style et le stigmate.

Ovoïde : Se rapprochant de la forme de l'œuf.

P

Panicule : Inflorescence ramifiée complexe.

Papilles : Petite excroissance ou glande en forme de tétons

Pauciflore : Ne portant que peu de fleurs.

Pédicelle : Petit pédoncule portant une fleur unique.

Périanthe : Ensemble des sépales et des pétales.

Péricarpe : Ensemble des enveloppes des fruits secs.

Périgynium : Gaine semblable à du papier entourant les akènes de Carex.

Plan-convexe : Dont une surface est plane, l'autre convexe.

Plurinervé : Qui possède plusieurs nervures.

Prophyllé : Bractéole.

Pubérulent : Couvert d'une pubescence très fine à peine visible.

Pubescent : Couvert de poils duveteux.

R

Réceptacle : Partie élargie du pédoncule floral portant les pièces florales.

Rejet : Pousse apparaissant à la base de la tige.

Réticulé : Disposé en réseau.

Rétrorse : Dirigé vers le bas d'un organe.

Rhizome : Tige souterraine pérénante portant racines et tiges aériennes.

S

Scabre : Organe rugueux au toucher par des aspérités ou papilles sur les bords ou la surface.

Scarieux : Sec et membraneux.

Sessile : Dépourvu de pédoncule.

Sétacé : Qui porte des soies ou qui est en forme de soie.

Spathe : Large bractée sous-tendant et enveloppant souvent une inflorescence.

Stigmate : Extrémité du pistil fixant le pollen, en nombre égal à celui des carpelles.

Stolon : Tige grêle rampante pouvant s'enraciner et donner une nouvelle plante.

Stomate : Pores de l'épiderme servant aux échanges gazeux.

Subglobuleux : Presque globuleux

Subulé : Qui se termine insensiblement en pointe très aiguë.

Sympodial : Qualifie une tige se développant à partir de bourgeons différents, généralement axillaires.

T

Térète : De section circulaire.

Tomenteux : Couvert de poils courts et serrés.

Touffe : Pied d'une plante présentant un grand nombre de tiges.

Touradon : Grosse touffe résultant de la persistance des souches antérieures.

Trabécule : Structure formant poutre ou séparation.

Trigone : De section triangulaire.

Triquètre : Dont la section offre 3 angles saillants, avec des faces concaves.

U

Utricule : Petit organe en forme d'outre.

V

Vésiculeux : Organe en forme de vessie (creux, enflé en forme d'outre)

Vivipare : Se dit d'une plante se propageant par bulbilles ou par des graines germant avant dissémination.

BIBLIOGRAPHIE

CASTROVIEJO BOLIBAR S., JIMENEZ MEJIAS P., LUCENO GARCES M. Flora Iberica Vol 18. Real Jardin Botanico, 2008.

COLLECTIF Clé des genres et espèces végétales de la flore de la Haute-Garonne. Isatis, 2012.

COSTE H. Flore Descriptive et Illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes. Tome 3, 1937.

DUPUY D. Mémoires d'un Botaniste. F. SAVI, 1868.

DUHAMEL G. Flore et Cartographie des Carex de France. Editions Boubée 2004.

JERMY A.C., SIMPSON D.A., FOLEY M.J.Y., PORTER M.S. Sedges of the British Isles. BSBI, 2008.

JOUY A. Glossaire botanique illustré. SFO, 2006.

PORTAL R., TORT M. Carex d'Auvergne. DIGITALIS, 2013

SAULE M. La Grande Flore Illustrée des Pyrénées. Rando Editions, 2002.

CREDIT PHOTOGRAPHIQUE

Auteurs des photographies du guide:

Lionel Belhacène

David Hamon

Mathieu Ménand

Jérôme Ségonds

Régis Mathon

Sauf :

Carex capillaris, *C. diandra*, *C. flava*, *C. hostiana*, *C. liparocarpos*, *C. muricata*, *C. praecox*, *C. vulpina*,
Eleocharis quinqueflora et *Kobresia myosuroides* « empruntées » au site botany.cz

INDEX LATIN

B

- Bolboschoenus glaucus*, 45
Bolboschoenus maritimus, 44

C

- Carex acuta*, 46
Carex acutiformis, 47
Carex arenaria, 48
Carex atrata, 49
Carex binervis, 50
Carex brizoides, 51
Carex capillaris, 52
Carex caryophyllea, 53
Carex cuprina, 54
Carex curta, 55
Carex curvula, 56
Carex davalliana, 57
Carex depressa, 58
Carex diandra, 59
Carex digitata, 60
Carex distans, 61
Carex disticha, 62
Carex divisa, 63
Carex divulsa subsp. *divulsa*, 64
Carex divulsa subsp. *leersii*, 65
Carex echinata, 66
Carex elata, 67
Carex flacca, 68
Carex flava, 69
Carex foetida, 70
Carex frigida, 71
Carex halleriana, 72
Carex hirta, 73
Carex hostiana, 74
Carex humilis, 75
Carex laevigata, 76
Carex liparocarpos, 77
Carex mairei, 78
Carex montana, 79
Carex muricata, 80
Carex nigra, 81
Carex ornithopoda, 82
Carex ovalis, 83
Carex pairae, 84
Carex pallescens, 85
Carex panicea, 86
Carex paniculata, 87
Carex parviflora, 88
Carex pendula, 89
Carex pilulifera, 90
Carex praecox, 91
Carex pseudocyperus, 92
Carex pulicaris, 93
Carex punctata, 94

- Carex pyrenaica*, 95
Carex remota, 96
Carex riparia, 97
Carex rostrata, 98
Carex rupestris, 99
Carex sempervirens subsp. *pseudotristis*, 100
Carex sempervirens subsp. *sempervirens*, 101
Carex spicata, 102
Carex strigosa, 103
Carex sylvatica, 104
Carex tomentosa, 105
Carex trinervis, 106
Carex umbrosa subsp. *huetiana*, 107
Carex umbrosa subsp. *umbrosa*, 108
Carex vesicaria, 109
Carex viridula subsp. *brachyrrhyncha*, 110
Carex viridula subsp. *oedocarpa*, 111
Carex viridula subsp. *viridula*, 112
Carex vulpina, 113
Cladium mariscus, 114
Cyperus eragrostis, 115
Cyperus flavescens, 116
Cyperus fuscus, 117
Cyperus longus subsp. *badius*, 118
Cyperus longus subsp. *longus*, 119
Cyperus michelianus, 120

E

- Eleocharis acicularis*, 121
Eleocharis mamillata, 122
Eleocharis multicaulis, 123
Eleocharis palustris subsp. *palustris*, 124
Eleocharis quinqueflora, 125
Eleocharis uniglumis, 126
Eriophorum angustifolium, 127
Eriophorum latifolium, 128
Eriophorum scheuchzeri, 129
Eriophorum vaginatum, 130

I

- Isolepis fluitans*, 131
Isolepis setacea, 132

K

- Kobresia myosuroides*, 133

R

- Rhynchospora alba*, 134
Rhynchospora fusca, 135

S

- Schoenoplectus lacustris*, 136

Cypéracées du Gers et de la Haute-Garonne

Schoenoplectus mucronatus, 137
Schoenoplectus tabernaemontani, 138
Schoenus nigricans, 139
Scirpoides holoschoenus subsp. *holoschoenus*,
140
Scirpus sylvaticus, 141

T

Trichophorum cespitosum subsp. *cespitosum*,
142



**Cypéracées du Gers, de la Haute-Garonne et des
Départements Limitrophes**

David HAMON

Version de travail du 13 Mars 2013