



Plante à déterminer



Accueil Bioch B.Cell B.Dev B.Mol B.V. Gen Phy.V. T.P Zoo Web

Identification Assistée par Ordinateur (IAO)

EMedia

Pierre GOUJON
pierre.goujon@upmc.fr

Système d'Identification Interactive Multimedia

Ce système d'Identification Assistée par Ordinateur a été développé à l'Université Pierre et Marie Curie.

Les bases de description sont construites en utilisant le langage de description DELTA (Description Language for Taxonomy).

Le système lui-même utilise une architecture client/serveur avec deux modules:

- Le partie serveur est un programme exécutable (écrit en C++) qui analyse les fichiers DELTA, et répond ensuite aux requêtes du client,
- Le client peut être n'importe quel programme capable de communiquer avec le serveur par une interface réseau.

Cette structure permet une grande souplesse d'implémentation. Le client peut en effet être une applet Java, un code PHP tournant en local ou sur une machine distincte de celle hébergeant le serveur, ou tout autre programme capable de communiquer avec le serveur.

A partir de la base chargée, le serveur permet un grand nombre de requêtes:

- Basiquement, il peut comparer un élément de description à l'ensemble des descriptions de la base, et donc sélectionner le sous-ensemble des taxons compatibles avec le critère proposé: c'est la base du processus d'identification par éliminations successives. Le client doit simplement offrir l'interface de saisie du critère considéré, puis interroger le serveur afin de récupérer la liste des taxons compatibles. Chaque critère étant traité individuellement par le serveur, il n'y a pas, du côté serveur, de notion de session: c'est au client de mémoriser les réponses successives au cours du processus d'identification.
- Le serveur peut également créer des descriptions en langage naturel en utilisant un modèle de description propre à la base. Ce modèle de description est écrit dans un langage spécifique du système, et qui permet une très grande richesse dans la génération des descriptions.
- Utilisé avec l'applet, le serveur peut aussi générer des clés d'identification "papier", soit par construction manuelle assistée, soit par construction automatique.
- D'autres fonctionnalités sont en cours de développement. En particulier le serveur peut transformer la base en une suite de fichiers "compilés", utilisables facilement en dehors du serveur. Un système d'identification totalement autonome, utilisant uniquement un interpréteur PHP est en phase de test. Ceci devrait permettre une portabilité totale de la clé d'identification sur tout ordinateur gérant ce langage.



2 choix :



Valider

Ignorer ce caractère

Pétales (visibles ou non)



☒ bien visibles et colorés

Les fleurs ont des pétales colorés, ou parfois verts, mais sont toujours bien identifiables.



☐ très réduits ou absents

On distingue difficilement la structure individuelle des fleurs, qui sont en général regroupées en inflorescences verdâtres ou brunâtres.

Il peut aussi s'agir de fleurs à pétales avortés, dans lesquelles on observe toutes les structures d'une fleur classique, mais sans pétale visible.



Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)

7 choix :



Valider

Ignorer ce caractère



☐ blanches



☒ jaunes ou orange



☐ bleues



☐ roses, mauves ou violettes



																		
Ail à tête ronde	Ail des champs	Ail des ours	Ail des vignes	Alliaire	Alysson à calice persistant	Ancolie commune	Andryale à feuilles entières	Anémone des bois	Anémone pulsatile	Angélique des bois	Anthémis bicolore	Anthémis des champs	Arabette de Thalicus	Arabette glabre	Arabette hirsute	Aristolochie clématite	Arménie des sables	Ary

Structure générale de la fleur

2 choix :



Valider

Ignorer ce caractère



☒ dense

La fleur paraît formée d'un grand nombre d'éléments de même couleur, regroupés en masse dense.



☐ simple

Chaque fleur est bien individualisée, avec des pétales distincts, séparés et différents du coeur, ou soudés en une corolle unique (par exemple en tube).



Astragale à
feuilles de
églisse



Barbarée
commune



Barbarée
intermédiaire
printanière



Barbarée
printanière



Benoîte urbaine



Bident
feuillé



Bident
penché



Bident
rayonnant



Bident
trifoliolé



Blackstonie
perfoliée



Bugle petit
pin



Buplèvre à
feuilles rondes



Buplèvre en
faux



Chélidoine



Chondrille à
tiges de
jonc



Colza



Crépis bisannuel



Crépis
capillaire



Crépis de
Nîmes

Forme de l'inflorescence (à fleurs denses)

3 choix :

Valider

Ignorer ce caractère



plat

Les fleurs élémentaires sont regroupées sur un plateau formant un capitule. La surface colorée de ce capitule peut être plane, ou légèrement bombée.



☐ sphérique ou cylindrique

L'inflorescence est formée de petites fleurs, plus ou moins différenciables, et regroupée en une tête sphérique ou plus ou moins cylindrique, ou en couronne le long de la tige.



☐ en ombelle

L'ensemble floral a la forme d'une ombelle, régulière ou non, ou d'un groupe plat.



Bident trifoliolée



Buplèvre à feuilles rondes



Buplèvre en faux



Chondrilla à tiges de jonc



Crépis bisanuel



Crépis capillaire



Crépis de Nîmes



Crépis fétide



Crépis hérissé



Epervière piloselle



Fenouil commun



Gnaphale des marais



Gnaphale jaunâtre



Imule à feuilles de saule



Imule britannique



Imule conyzée



Imule odorante



Laïteron âpre

Accès direct aux descriptions

Groupement des capitules

4 choix :



Valider

Ignorer ce caractère



isolés ou en groupe lâche

Les capitules sont de grande taille, et isolés ou en petit groupe.



☐ en corymbe

Les capitules, de taille moyenne ou petite, forment un groupe plat.



☐ en grappe ou panicule

Les capitules, de petite taille, sont regroupés en masse allongée au sommet de la tige.



☐ en masse ronde

Les capitules, de petite taille, sont regroupés en amas plus ou moins sphériques.



Épis bisannuel



Crépis capillaire



Crépis de Nîmes



Crépis fétide



Crépis hérissé



Epervière piloselle



Gnaphale des marais



Gnaphale jaunitre



Insule à feuilles de saule



Insule britannique



Insule conyze



Insule odorante



Laiteron âpre



Laiteron des champs



Laiteron maraîcher



Laitue des murs



Laitue scarole



Lampsane commune

Structure végétative

2 choix :



Valider

Ignorer ce caractère

☐ tige feuillée

Les feuilles sont réparties sur toute la longueur de la tige, avec éventuellement une rosette basale.



☒ rosette basale

Les feuilles sont groupées à la base, en rosette.

Les fleurs sont portées par des pédoncules dépourvus de feuille, ou portant seulement quelques feuilles réduites.



Laiteron des champs Laiteron maraîcher Liondent d'automne Picris fausse-épervière



Picris fausse vipérine Pissenlit



Porcelle enracinée



Salsifis des prés



Scorsonère des prés



Tussilage

Nouvelle identification

Liste des critères décrits:

- ☐ Pétales (visibles ou non)
- ☐ Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)
- ☐ Structure générale de la fleur
- ☐ Forme de l'inflorescence (à fleurs denses)
- ☐ Groupement des capitules
- ☒ Structure végétative

Annuler

Modifier

2 choix :



entières



Valider

Ignorer ce caractère

☐ profondément découpées ou composées

Accès direct aux descriptions

Contour des feuilles



7 espèces possibles:



Crépis de Nîmes



Epervière piloselle



Liondent d'automne



Pissenlit



Porcelle enracinée



Scorsonère des prés



Tussilage

Nouvelle identification

Accès direct aux descriptions

Liste des critères décrits:

- ☐ Pétales (visibles ou non)
- ☐ Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)
- ☐ Structure générale de la fleur
- ☐ Forme de l'inflorescence (à fleurs denses)
- ☐ Groupement des capitules
- ☐ Structure végétative
- ☒ Contour des feuilles

Annuler

Modifier

Valider

Ignorer ce caractère

4 choix :



sur un rang

Les bractées sont disposées régulièrement sur un seul rang (quelques petites bractées portées par la tige peuvent aussi être présentes à la base du capitule).



☐ sur deux rangs

Les bractées internes sont régulières, sur un rang, mais un second rang de bractées, plus petites, est présent à la base des bractées internes.



?

☐ disposées irrégulièrement

Les bractées sont disposées de manière irrégulière, sans alignement particulier.

☐ deux types de bractées PLUS D'ESPECE COMPATIBLE AVEC CETTE VALEUR DANS LA BASE

Les bractées internes sont écailleuses (brunes), les externes foliacées (vertes).

Organisation des bractées de l'involucre



On peut hésiter mais on aboutit à la même détermination



5 espèces possibles:



Epervière piloselle



Pissenlit



Porcelle enracinée



Scorsonère des prés



Tussilage

Nouvelle identification

Accès direct aux descriptions

Revêtement des bractées de l'involucre

Liste des critères décrits:

- ☐ Pétales (visibles ou non)
- ☐ Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)
- ☐ Structure générale de la fleur
- ☐ Forme de l'inflorescence (à fleurs denses)
- ☐ Groupement des capitules
- ☐ Structure végétative
- ☐ Contour des feuilles
- ☒ Organisation des bractées de l'involucre

Annuler

Modifier

3 choix :



Valider

Ignorer ce caractère

☐ glabres PLUS D'ESPECE COMPATIBLE AVEC CETTE VALEUR DANS LA BASE

Les bractées sont glabres, ou présentent seulement quelques poils épars.

☐ poilues glanduleuses PAS D'IMAGE DISPONIBLE

Les poils présents sur les bractées sont terminés par une petite glande formant une boule à l'extrémité du poil.



poilues ou tomenteuses

Les bractées sont couvertes de poils plus ou moins longs, ou d'un simple duvet.



2 espèces possibles:



Epervière piloselle



Tussilage

Nouvelle identification

Liste des critères décrits:

- ☐ Pétales (visibles ou non)
- ☐ Couleur principale des fleurs (ou inflorescences)
- ☐ Structure générale de la fleur
- ☐ Forme de l'inflorescence (à fleurs denses)
- ☐ Groupement des capitules
- ☐ Structure végétative
- ☐ Contour des feuilles
- ☐ Organisation des bractées de l'involucre
- ☒ Revêtement des bractées de l'involucre

Annuler

Modifier

Accès direct aux descriptions

UNE ESPECE SELECTIONNEE



Epervière piloselle



http://abiris.snv.jussieu.fr/flore/descriptions/Eperviere_piloselle.html

Une espèce sélectionnée:



Epervière piloselle