

Tome 72

fascicule 6

Juin 2003

ISSN 0366-1326

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : P. BERTHET

Sur la notion de tépale

Paul Berthet

14 rue Abbé Lemire, 69300 Caluire, France

Résumé. – Le terme « tépale » recouvre deux réalités. Dans un cas (Monocotylédones) on l'applique de manière abusive aux pièces d'un périanthe constitué de sépales et de pétales qui se ressemblent, mais qui sont parfaitement distincts en tant que tels, car disposés en deux verticilles. Il s'agit simplement de fleurs dont les sépales sont pétaloïdes. Dans d'autres cas, ce terme s'applique, à juste titre, à un ensemble de pièces pétaloïdes en nombre indéfini insérées selon une spirale, sans distinction possible entre calice et corolle : il s'agit alors des véritables tépales.

The concept of tepal.

Summary. – The term « tepal » (perianth-segment that is not clearly distinguishable as being either a sepal or a petal) is in fact used in two distinct cases. The use of term « tepal » to describe the perianth-segments of Monocotyledons is incorrect, as the fact that they are arranged in two whorls means that they may be clearly distinguished as being either sepals (outer segments) or petals (inner segments), despite their similarity of appearance (the sepals are indeed petaloid). On the other hand, the use of term « tepal » to describe any of an indefinite number of perianth-segments arranged in a spiral is correct, as the spiral arrangement renders any distinction between calyx (sepals) and corolla (petals) impossible.

Le terme « tépale », anagramme du mot pétale, a été créé pour désigner les pièces du périanthe de certaines fleurs.

Une confusion se manifeste dans l'emploi de ce terme, qui recouvre deux réalités botaniques différentes.

Les faux tépales.

Dans son acception la plus courante, on pourrait dire presque générale, ce terme est utilisé lorsqu'il existe une ressemblance de forme, et souvent aussi de couleur, entre les deux verticilles de pièces du périanthe qui correspondent en fait au calice et à la corolle, autrement dit aux sépales et aux pétales.

Quatre ouvrages récents, par exemple, ont donné de ce terme les définitions suivantes :

Jeanne COVILLOT (1991) : *Tépale* : désigne les pièces du périanthe lorsque les pétales et les sépales sont semblables.

Cécile BILLY (1991) : *La ressemblance totale des sépales et des pétales chez certaines formes florales a entraîné la création du mot tépale, sorte d'anagramme pour désigner dans ce cas le périanthe ; l'ensemble des tépales est le périgone ; ex. Tulipe.*

Bernard BOULLARD (1997) : *Ce terme est utilisé pour désigner chacune des pièces périanthaires d'une fleur lorsqu'elles sont toutes semblables entre elles, par la forme, par la couleur, qu'elles appartiennent au calice (en tant que sépales) ou à la corolle (en tant que pétales).*

Abderazzak MAROUF (2000) : *Pièce pétaloïde du périanthe des Monocotylédones, lorsque le calice et la corolle ne sont pas discernables entre eux. Ex. fleur des Liliacées (Iris, (sic), Glaïeul, Muguet, Tulipe).*

Accepté pour publication le 27 avril 2002

Ces définitions, pratiquement identiques, semblent restreindre l'application du terme aux seules Monocotylédones. On peut cependant remarquer que, dans ce vaste ensemble, il est toujours possible de distinguer les deux verticilles, calice et corolle, même si, dans la grande majorité des cas, les sépales sont pétaloïdes, et presque toujours de la même couleur (non verte) que les pétales. Dans certains cas assez rares, il y a une concrescence de la base des pièces périanthaires pour former un tube plus ou moins long (*Convallaria*, *Aloe*, *Hyacinthus*, *Polygonatum*, etc...) ; mais, dans ce cas, il est possible de voir, en observant le bouton floral, qu'il y a trois pièces recouvrantes à leur extrémité, donc externes et correspondant aux sépales, et trois pièces recouvertes, donc internes et correspondant aux pétales.

D'autre part, et toujours chez les Monocotylédones, il y a de nombreux cas où existe une différence substantielle de couleur et de taille entre les deux verticilles de « tépales », ce qui rend très évidente la distinction sépales-pétales. C'est le cas, entre autres, de *Tulipa sylvestris* (Liliacées) (Fig. 4), ou de *Trillium erectum* (Trilliacées) (Fig. 3). Ce dernier cas est très démonstratif, dans la mesure où les sépales sont chlorophylliens, comme ils le sont chez la plupart des Dicotylédones.

Dès lors, peut-on vraiment conserver l'usage, à peu près général bien qu'à mon avis injustifié, du terme « tépale » à propos des pièces périanthaires des Monocotylédones ? Il vaut mieux, dans ce cas, utiliser, comme pour les Dicotylédones, les termes « pétale » et « sépale », puisqu'il est facile de distinguer ces deux ensembles. On peut d'ailleurs remarquer qu'à propos des Orchidacées, dont toutes les pièces du périanthe sont pétaloïdes comme celles de la plupart des autres Monocotylédones, on n'emploie pas le terme de tépales, sans doute parce que le labelle, étant un pétale si différent des autres pièces, sa présence perturbe le bel arrangement des six « tépales » classiques des Monocotylédones. Et que penser des fleurs d'iris, dont les pétales et les sépales, bien que pétaloïdes, sont si différents et si faciles à identifier en tant que tels ?

Il existe de rares Dicotylédones dont les fleurs sont pourvues d'un calice pétaloïde (Fig. 5 et 6). A ma connaissance, on n'a jamais invoqué le terme de tépale à leur propos. On n'eût pas manqué de le faire s'il s'agissait de Monocotylédones ! Ceci montre bien le peu de sérieux que traduit l'emploi de ce terme à propos de celles-ci, et exclusivement à leur propos.

Les vrais tépales.

Est-ce à dire que le terme « tépale » soit à proscrire du langage botanique ? Certes non. Mais les « vrais » tépales sont tout autre chose que l'ensemble formé par un calice et une corolle bien définis et pétaloïdes. Il s'agit au contraire d'un ensemble de pièces pétaloïdes dans lequel il est tout à fait impossible de distinguer un calice et une corolle. Soit qu'il y ait trois verticilles au lieu de deux, comme dans plusieurs familles de Magnoliales (Magnoliacée, Annonacées...), soit, au contraire, que les pièces pétaloïdes, souvent très nombreuses, en nombre indéfini, soient insérées selon le mode spiralé, avec souvent une transition progressive de la taille et de la forme. Cette disposition est réalisée par exemple chez les Cactacées, Aizoacées (Fig. 2), Illiciacées, Nymphéacées (bien que dans le genre *Nymphaea* les tépales les plus externes prennent l'allure de « sépales », étant chlorophylliens à l'endroit où ils sont exposés à la lumière dans le bouton floral), et chez les Anémonoïdées dans la famille des Renonculacées (Fig. 1).

De tels périanthes constitués de « vrais » tépales sont parfois dits « périanthes d'origine staminale », ce qui suppose que ces tépales, faisant souvent transition avec

les étamines fonctionnelles, correspondent à des étamines transformées en pièces pétaloïdes.

TRAVAUX CITÉS

- BILLY C., 1991. – *Glossaire de botanique*. Ed. Lechevallier, Paris, 272 p.
BOUILLARD B., 1997. – *Dictionnaire. Plantes et champignons*. Ed. ESTEM, Paris, 875 p.
COVILLOT J., 1991. – *Clé d'identification illustrée des plantes de nos régions*. Chez l'auteur, 2, chemin de la Fontaine, 1224 Chêne-Bourg, Suisse.
MAROUF A., 2000. – *Dictionnaire de Botanique. Les Phanérogames*. Ed. Dunod, Paris, 256 p.



- A — Tépalés vrais chez des Dicotylédones.
 1. *Anemone appenina* (Renonculacées)
 2. *Lampranthus* sp. (Aizoacées)
- B — Faux tépalés chez des Monocotylédones : les sépales sont bien distincts en tant que tels.
 3. *Trillium erectum* (Trilliacées)
 4. *Tulipa sylvestris* (Liliacées)
- C — Calice pétaloïde chez des Dicotylédones.
 5. *Bongardia chrysgonum* (Berbéridacées)
 6. *Petrea volubilis* (Verbénacées). A droite, le calice pétaloïde subsiste après la chute de la corolle.

Photos P. Berthet