

Carnets botaniques

Molènes hybrides de France, 27 - *Verbascum ×denudatum* Pfund (*V. lychnitis* L. × *V. phlomoides* L.)

Mario Klesczewski (1), Léo Giardi (2) & Philippe Schwab (3)

(1) CEN Occitanie, Immeuble Le Thèbes, 26 allée de Mycènes, F-34000 Montpellier
mario.klesczewski@cen-occitanie.org, https://orcid.org/0000-0003-4727-5426

(2) Mibora, 14 rue de Villecartier, F-35610 Trans-la-Forêt
l.giardi@hotmail.fr; https://orcid.org/0000-0001-7195-9524

(3) Seine & Yvelines Environnement (SYE), 3 rue Benjamin-Franklin, F-78000 Versailles
philippe.schwab66@gmail.com, https://orcid.org/0009-0001-4412-5820

ISSN 2727-6287 - LSID 20027545-1
Références Mir@bel / Sherpa Romeo
Article n° 328 – 22 novembre 2026

DOI : *https://doi.org/10.34971/D8AP-BBYR*

CC BY NC SA

Title

Hybrid mulleins of France, 27 - Verbascum ×denudatum *Pfund (*V. lychnitis *L.* × V. phlomoides *L.)*

Résumé

Verbascum ×denudatum a récemment été observé dans trois communes françaises. Un néotype est désigné. La morphologie de l'hybride est comparée avec celle de ses parents sous forme de tableau illustré et commenté. Des cartes de répartition potentielle sont proposées.

Abstract

Verbascum ×denudatum was recently observed in three French municipalities. A neotype is designated. The morphology of this hybrid is compared with that of its parents in an illustrated comparative table. Potential distribution maps are provided.

Société botanique d'Occitanie



Photo 1. *Verbascum ×denudatum* en fleurs (La Bâtie-Neuve, 13 juillet 2026) ;
L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

1. Préambule

Tout botaniste de terrain sait qu'une prise de conscience peut permettre la détection de stations inédites d'espèces très rares. Notre série sur les molènes hybrides, initiée il y a maintenant quatre ans, fournit d'assez nombreux exemples qui confirment cette règle. Ainsi, un certain nombre d'entre nous a pris l'habitude de prospecter systématiquement toute station de *Verbascum* avec présence d'au moins deux espèces, à la recherche d'individus plus élancés et ramifiés, donc potentiellement hybridés.

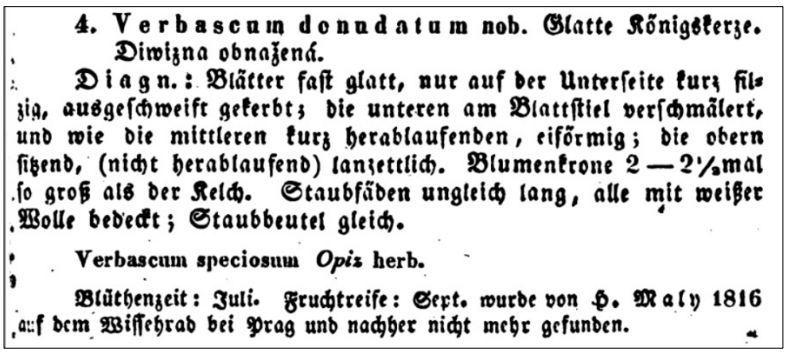
Deux vadrouilleurs parmi nous (PS & LG) ont annuellement l'occasion de réaliser des prospections terrain dans des secteurs sous climat continental, propices à la présence d'espèces dont tous les hybrides n'ont pas encore été retrouvés. Leurs inventaires en Île-de-France et dans les Hautes-Alpes ont en effet permis de détecter plusieurs individus d'allure hybridée – plus élancée et ramifiée – dans des populations mixtes de *V. lychnitis* et de *V. phlomoides*. La consultation de différentes flores avec descriptions détaillées de la morphologie des hybrides de *Verbascum* connus, notamment la *Flore complétive* de Fournier (1928), a permis de déterminer ces individus comme hybrides de *Verbascum lychnitis* × *V. phlomoides*.

2. Présentation de l'hybride

2.1. Historique

Verbascum lychnitis × *V. phlomoides* fait partie des hybrides de molènes décrits par Johannes Pfund, auteur en 1840 d'une monographie détaillée du genre *Verbascum*. Cet ouvrage comprend la description de plusieurs taxons aujourd'hui reconnus comme hybrides, parmi lesquels *Verbascum ×denudatum* (photo 2).

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND



4. Verbascum donudatum nob. Glatte Königskerze.
Diwizna obnažená.

Diagn.: Blätter faſt glatt, nur auf der Unterſeite kurz filzig, ausgeſchweift gekerbt; die unteren am Blattſtiel verſchmälert, und wie die mittleren kurz herablaufenden, eiförmig; die obern ſitzend, (nicht herablaufend) lanzettlich. Blumenkrone 2 — 2½mal ſo groß als der Kelch. Staubfäden ungleich lang, alle mit weißer Wolle bedeckt; Staubbeutel gleich.

Verbascum speciosum *Opiz* herb.

Blüthenzeit: Juli. Fruchtreife: Sept. wurde von H. Maly 1816 auf dem Wiſſehrad bei Prag und nachher nicht mehr gefunden.

Photo 2. Description de « *Verbascum denudatum* » par Pfund (1840 : 49).

Afin de rendre le protologue plus accessible, nous en proposons la traduction suivante (la transcription en allemand est disponible en annexe) :

> *Verbascum denudatum* nob., Molène lisse […].
>
> Diagnose : feuilles presque lisses, courtement tomenteuses à la face inférieure, à crénelures larges ; le limbe des feuilles inférieures est réduit vers le pétiole et de forme ovoïde, tout comme les feuilles caulinaires moyennes qui sont courtement décurrentes ; feuilles caulinaires supérieures non décurrentes, lancéolées. Corolle 2-2,5 fois aussi grande que le calice. Filets de longueur inégale, tous couverts de poils blancs ; anthères égales.
>
> *Verbascum speciosum* herb[ier] Opiz.
>
> Floraison : juillet. Fructification : septembre. Trouvé en 1816 par P. Maly sur le Wissehrad près de Prague, et non revu depuis.

Par ailleurs, plus loin dans la description générale, Pfund évoque un autre critère important, le stigmate claviforme. En 1862, Reichenbach publie les premières illustrations de l'hybride en couleurs. Sur la photo 3, on peut distinguer une feuille basale obtuse, à crénelures larges, des feuilles caulinaires sessiles, des bractées lancéolées, une inflorescence à fascicules espacés et un stigmate claviforme (en bas à droite).

Plusieurs synonymes ont été publiés pour ce nothotaxon, par exemple *Verbascum* ×*bischoffii* (Koch, 1849), *Verbascum lychnitidi-phlomoides* (Reissek, 1855), *Verbascum* ×*bohemicum* (Borbás, 1885) et le plus fréquemment cité *Verbascum* ×*reissekii* (Franchet, 1868 : 195).

Le nom *Verbascum* ×*denudatum* Pfund est accepté par les ouvrages de référence comme Murbeck (1933), Boros (1947), Pladias (2014-2026), Danihelka *et al.* (2012), le *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF Secretariat, 2026), *Plants Of the World Online* (POWO, 2026) et l'*Inventaire national du patrimoine naturel* (MNHN & OFB, 2003-2026).

2.2. Recherche d'un échantillon type

À notre connaissance, aucun type du nothotaxon *Verbascum* ×*denudatum* Pfund, 1840 n'a jusqu'alors été désigné. Considérant que la typification des nothotaxons du genre *Verbascum* constitue une étape importante pour une connaissance approfondie et stabilisée du genre, nous avons tenté de retrouver un échantillon pouvant correspondre à la planche citée dans le protologue par Pfund (1840 ; « Verbascum speciosum herb. Opiz »). Philipp Maximilian Opiz, né en 1787 à Čáslav en Bohême, était un forestier et botaniste autrichien. À partir de 1814 et jusqu'à sa mort en 1858, il a vécu à Prague (Wikipedia, 2025). En effet, une partie des collections réalisées par Opiz est conservée à l'herbier de l'Université Charles à Prague (PRC ; https://botany.natur.cuni.cz/prc/vascular.php). Une recherche de spécimen au sein de cet herbier par le conservateur Pavel Zdvořák est restée infructueuse.

C'est pourquoi nous avons cherché des échantillons parfaitement représentatifs du nothotaxon décrit dans le protologue et particulièrement bien conservés. Lors de nos recherches au sein des bases de données en ligne, un autre spécimen récolté dans une région voisine de la Bohême a retenu notre attention. Il s'agit d'une part récoltée par F. Petrak à Bzenec en Moravie-du-Sud. Ce spécimen MPU988217 se trouve en parfait état de conservation et permet l'observation des critères morphologiques distinctifs suivants :

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.



Photo 3. Planche de « *Verbascum phlomoides Lychnitis* » par Reichenbach (1862).

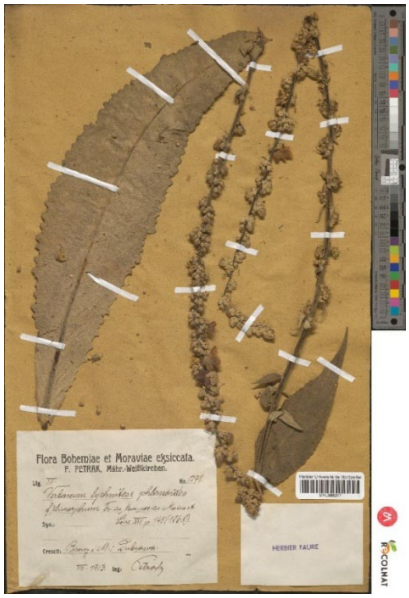


Photo 4. Néotype (désigné ici) de *Verbascum ×denudatum* Pfund, 1840 ; spécimen MPU988217 ; © Université de Montpellier (France).

- une feuille basale à limbe réduit en coin, sans pétiole apparent et à crénelures arrondies assez larges ;
- une tige un peu anguleuse et pubescente ;
- une feuille caulinaire très courtement décurrente ;
- une inflorescence non ramifiée ;
- des rameaux à glomérules de fleurs un peu espacés ;
- des pédoncules apparents, plus courts que le calice ou l'égalant ;
- des fleurs fasciculées par trois ou plus ;
- des corolles de taille moyenne, à diamètre dépassant les 20 mm ;
- des stigmates en massue courte ;
- l'absence de capsules correctement formées.

Texte de l'étiquette à gauche
Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata
F. Petrak, Mähr.[en]-Weißkirchen
Lfg. [Lieferung] XIII, Nr. 1271
Verbascum lychnites × *phlomoides*
f.) *dimorphum* Fr.[anchet] *in* Mem. soc. ac. Maine et Loire XXII p. 140 (1868)
Crescit : Bisenz i.[n] M.[ähren] : Dubrawa
VII. 1913, leg. Petrak

Au vu de ces éléments, nous désignons ici le spécimen MPU988217 comme néotype de l'hybride *Verbascum ×denudatum* Pfund 1840 (photo 4).

Verbascum ×denudatum Pfund, *Monogr. Verbasci Prodr.* : 51. 1840. **Néotype (hic designatus)** : [Tchéquie], Moravie, Bisenz [Bzenec], Dubrawa [Doubrava], VII 1913, F. Petrak, *Flora Bohemiae et Moraviae exsiccata*, Lfg. XIII, n° 1271 (MPU [code-barres MPU988217], image !).

2.3. Synthèse des données taxonomiques
Nom valide : *Verbascum ×denudatum* Pfund, 1840
Formule hybride : *Verbascum lychnitis* L. × *Verbascum phlomoides* L.
Synonymes : *Verbascum lychnitidi-phlomoides* Reissek, 1855

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND

Verbascum ×*bischoffii* G. Koch, 1849
Verbascum ×*bohemicum* Borbás, 1885
Verbascum ×*ramigerum* subsp. *denudatum* (Pfund) P. Fourn., 1928 (MNHN & OFB, 2003-2025)
Verbascum ×*reissekii* A.Kern. ex Franch., 1868

Néotype (désigné ici) : MPU988217, Herbier de l'Université de Montpellier
Lien direct vers le spécimen :
https://explore.recolnat.org/occurrence/679AD91677E445C1AA67F4CBEB2DE461
Nom vernaculaire : Molène dénudée (MNHN & OFB, 2003-2026)

2.4. Comparaison morphologique illustrée

Ci-dessous, les critères morphologiques distinctifs sont présentés sous forme de tableau illustré, avec comparaison des deux taxons parents (tableaux 1a à 1i).

Tableau 1a. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum* ×*denudatum* et de ses parents ; a – Aspect général ; M. Klesczewski & L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V.* ×*denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Aspect général		
		
Inflorescence fortement ramifiée, rameaux relativement courts, denses (à fascicules rapprochés).	Panicule peu ou moyennement ramifiée en moitié supérieure, rameaux allongés, peu denses.	Inflorescences variables, de non à moyennement ramifiées, rameaux relativement courts, peu denses.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.

Tableau 1b. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum ×denudatum* et de ses parents ; b – Feuilles basales ; M. Klesczewski & L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V. ×denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Feuilles basales		
		
Couleur verdâtre puis blanchâtre au centre, pilosité très fine, pétiole très peu évident.	Couleur verdâtre, pilosité fine, limbe réduit vers le pétiole peu évident.	Couleur souvent un peu roussâtre, pilosité dense et longue, pétiole évident.

Tableau 1c. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum ×denudatum* et de ses parents : c – Tige ; M. Klesczewski & L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V. ×denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Tige		
		
Sillonnée, finement pubescente.	Anguleuse, à pilosité dense et courte.	Arrondie, densément velue.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND

Tableau 1d. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum* ×*denudatum* et de ses parents ; d – Feuilles caulinaires ; Ph. Schwab & M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V.* ×*denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Aspect		
		
Vertes à grisâtres, parfois même luisantes.	Verdâtres, ternes.	Grisâtres, à teinte parfois roussâtre.

Tableau 1e. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum* ×*denudatum* et de ses parents ; e – Feuilles caulinaires inférieures ; L. Giardi & M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V.* ×*denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Décurrence		
		
Non décurrentes.	Courtement décurrentes (parfois très peu).	Décurrentes (parfois jusqu'à la moitié de l'entrenoeud).

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.

Tableau 1f. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum ×denudatum* et de ses parents ; f – Feuilles caulinaires ; M. Klesczewski & L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V. ×denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Pilosité		
		
Feuilles couvertes de poils étoilés très courts, épars.	Feuilles couvertes de poils étoilés courts mais denses.	Feuilles couvertes de poils ramifiés longs, souvent roussâtres.

Tableau 1g. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum ×denudatum* et de ses parents ; g – Corolles ; M. Klesczewski & L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V. ×denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Corolles		
		
Corolles petites, ∅ < 20 mm	Corolles de taille intermédiaire, ∅ entre 20 et 30 mm	Corolles grandes, ∅ > 30 mm

Tableau 1h. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum ×denudatum* et de ses parents ; h – Stigmates ; L. Giardi, Ph. Schwab & M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V. ×denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Stigmates		
		
Stigmate capité.	Stigmate en massue courte.	Stigmate en massue allongée.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND

Tableau 1i. Comparaison des critères morphologiques majeurs de *Verbascum* ×*denudatum* et de ses parents ; i – Capsules ; M. Klesczewski, L. Giardi, CC-BY-NC-ND.

***Verbascum lychnitis* L.**	***V.* ×*denudatum* Pfund**	***Verbascum phlomoides* L.**
Capsules		
		
Petites capsules bien formées.	Capsules avortées.	Grandes capsules bien formées.

En résumé, *V.* ×*denudatum* est caractérisé ses feuilles grisâtres à pilosité courte, les basales à pétiole évident, sa tige anguleuse à poils denses et courts, ses feuilles caulinaires un peu décurrentes, son inflorescence ramifiée à rameaux allongés, ses corolles de taille moyenne, ses stigmates en massue courte et ses capsules avortées.

3. Autres risques de confusion

Verbascum densiflorum et *V. thapsus* sont des espèces morphologiquement proches de *V. phlomoides*, mais ils s'en distinguent notamment par leurs feuilles caulinaires totalement décurrentes (voir p. ex. *V.* ×*nothum* W.D.J. Koch ; Klesczewski *et al.*, 2025a). Par conséquent, leurs hybrides *V. lychnitis* × *V. thapsus* (*Verbascum* ×*thapsi* L. ; Klesczewski *et al.*, 2023) et *V. densiflorum* × *V. lychnitis* (*Verbascum* ×*ramigerum* ; Klesczewski *et al.*, 2025b) se distinguent de la molène dénudée par leurs feuilles caulinaires plus longuement décurrentes.

De façon équivalente, *V. pulverulentum* possède un port proche de *V. lychnitis* et s'en distingue avant tout par sa tige arrondie. Les critères de ce type étant atténués chez les hybrides, leur distinction peut parfois s'avérer délicate. Toutefois, la tige de l'hybride *V. phlomoides* × *V. pulverulentum* (*V.* ×*murbeckii* Teyber ; Klesczewski, 2023) est en effet plus arrondie que celle de *V.* ×*denudatum*, il s'agit là du critère majeur à observer et considérer.

4. Stations avérées

La recherche de spécimens d'herbiers *via* Sweden's Virtual Herbarium (2026), JACQ (JACQ consortium, 2004 ff.) et *GBIF* a permis d'identifier 36 spécimens avec critères morphologiques distinctifs de l'hybride, en provenance de dix pays (tableau 2).

Avec 36 échantillons historiques avérés, en provenance de dix pays, la molène dénudée est un nothotaxon relativement bien documenté. Toutefois, les spécimens ont été majoritairement récoltés avant 1930.

5. Répartition en France

Malgré la description relativement ancienne de l'hybride *Verbascum lychnitis* × *V. phlomoides* et la fréquence des deux espèces parentes à travers le pays, celui-ci n'est que très peu inventorié en France

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.

(carte 1). Ainsi, les ouvrages de référence historiques traitant de molènes hybrides comme l'*Essai sur les espèces du genre* Verbascum de Franchet (1868) ou encore la flore de Rouy (1909 : 30) ne décrivent pas ce nothotaxon.

Chassagne (1956-57) signale une seule localité, dans le Puy-de-Dôme (Chantelauze près La Monnerie-le-Montel, point bleu sur la carte 1 ; voir aussi Antonetti *et al.*, 2006).

Tableau 2. Données avérées de *Verbascum* ×*denudatum* recensées *via* les bases de données en ligne.

Pays	Régions / Länder / provinces	Départements (F)	Localité	Identifiants herbiers/lien web	Années	Auteur(s)
Allemagne	Sachsen	s.o.	Meißen	DR077631	1911	Stiefelhagen
				DR077633	1919	
				DR077634	1920	
			Pillnitz	DR077635	1922	
Autriche	Nieder-österreich		Ternitz	LD1710157	1895	Rechinger
				LD1704976		
				LD1705104	1902	
				LD1708512	1903	
			Eckartsau	LD1698416		
	Steiermark		Schladming	LD1704020		
				LD1695099		
	Wien		Prater	LD1704976	1888	
				LD1704592		
				LD1704720		
				LD1697776		
				LD1704720		
				LD1705040	1889	
			Reichsbrücke	LD1704656		
			Freudenau	W 2012-0013414 à 16 (spécimens non vus)	2010	Barta
France	Grand-Est	Bas-Rhin	Wissembourg	LD2205710	1873	F. Schultz
	Hauts-de-France	Oise	Chantilly	P03808765	1893	Jeanpert
Hongrie	Budapest	s.o.	Rákos	LD2205582	1885	Szépligeti
			Tata	LD2215708	1890	Rechinger
	Borsod-Abaúj-Zemplén		Uppony	LD2205774	1934	Boros
				LD2205198		
				OHN304812		
	Pest		Entre Budaörs et Török-Bálint	LD2205838	1921	De Degen
Italie	Trentino-Alto Adige		Niederdorf	LD1695099	1891	Rechinger
Pays-Bas	Limburg		Nuth	L.2811136	1915	De Wever
Roumanie	?	?	Urony (?)	LD2060266	1883	Barth
Slovaquie	Bratislava	s.o.	Svätý Jur	LD2205326	1922	Vestergren
Tchéquie	?		Znojmo	P03803825	1880	Oborny (?)
Ukraine	Kyïw	s.o.	Darnytsia	LD2202896	1923	Siemienkiewicz
				LD2205518	1925	
			Zwonkowaja	LD2205454	1913	
			Stojanka	LD2060202	1928	
				LD2205262	1928	
10 pays	**16 régions**	**2 départements français**	**22 localités**	**36 échantillons avérés**	**Le dernier échantillon de France date de 1893**	**13 observateurs**

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND



Carte 1. Répartition connue de *Verbascum* ×*denudatum* en France ;
© INPN (MNHN & OFB, 2003-2025).

Des prospections réalisées au cours des années 2024 à 2026 nous ont permis de recenser trois localités récentes en France (tableau 3, carte 6).

Tableau 3. Stations de *Verbascum* ×*denudatum* recensées en 2024 et 2026.
Les coordonnées géographiques sont indiquées en projection WGS84.

Régions	Départements	Communes	Effectifs	Longitude	Latitude
Île-de-France	Yvelines	Moisson	1	1.65117	49.06485
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Hautes-Alpes	La Bâtie-Neuve	2	6.22295	44.57179
		Champoléon	1	6.25600	44.74954,
2 régions	**2 départements**	**3 communes**	**4 individus**	**3 localités**	

6. Répartition : synthèse

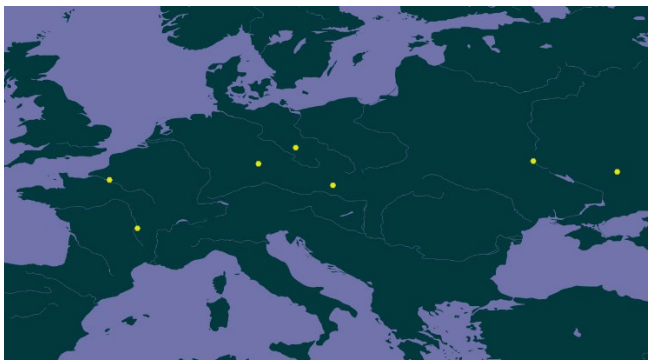
Verbascum ×*denudatum* apparaît globalement comme un nothotaxon relativement bien connu et recensé. Murbeck (1933 : 351) dit avoir vu des échantillons en provenance de l'Allemagne, la partie orientale de la France, l'Autriche, la Hongrie, la Tchécoslovaquie, la Pologne et la Russie. Focke (1881 : 304) signale des stations recensées en Allemagne, Autriche (p. ex. Reissek, 1855) et la Hongrie (voir aussi Boros, 1947). *FloraWeb* (2026) propose une carte de répartition pour l'Allemagne avec une dizaine de localités dont une majorité récentes (voir aussi *iNaturalist*). Pour la Tchéquie, la base de données en ligne *Pladias* (2014-2025) le considère comme indigène, sans toutefois afficher une donnée géolocalisée connue. La Molène dénudée est par ailleurs connue de trois régions en Roumanie (Ghişa, 1960), ainsi que de l'Ukraine (Bondarenko & Gamulya, 2025). En péninsule Ibérique, Benedi (2009) et Sáez et Aymerich (2021) ne l'inventorient pas, ce qui s'explique aussi par l'absence dans ce territoire de stations autochtones du parent *V. phlomoides.*

Concernant les cartographies globales disponibles en ligne, le niveau de connaissance au sujet de la répartition de *Verbascum* ×*denudatum* paraît disparate. Ainsi, la *Global Biodiversity Information Facility* (GBIF Secretariat, 2026) n'affiche quasiment que sept données depuis la France jusqu'en Russie (carte 2), alors que la carte proposée par *Plants of the World Online* (POWO, 2026) reste centrée sur l'Europe centrale (carte 3). Elle pourrait être actualisée en y ajoutant l'Ukraine et la Russie.

Reste à signaler que les ouvrages de référence d'un certain nombre de pays avec mailles de présence potentielle (cartes 4 et 5) ne mentionnent pas *Verbascum* ×*denudatum*. Par exemple, l'hybride n'est pas

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.

signalé dans les îles Britanniques (Stace & Easy, 2015), ni en Suède (Sweden's Virtual Herbarium, 2026), ni en Belgique (Mosseray, 1935), ni en Italie (Béguinot, 1900-1902).

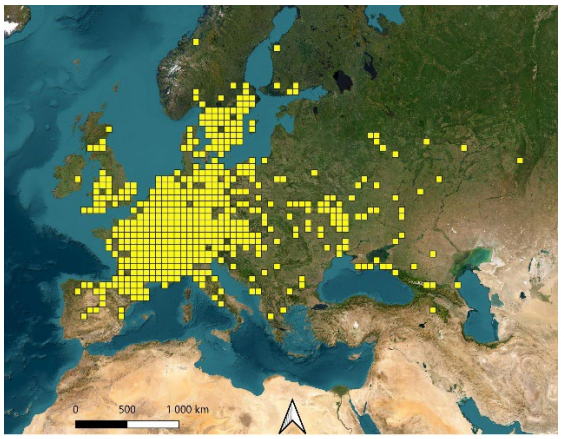


Carte 2. Données connues de *Verbascum* ×*denudatum* d'après GBIF Secretariat (2026).

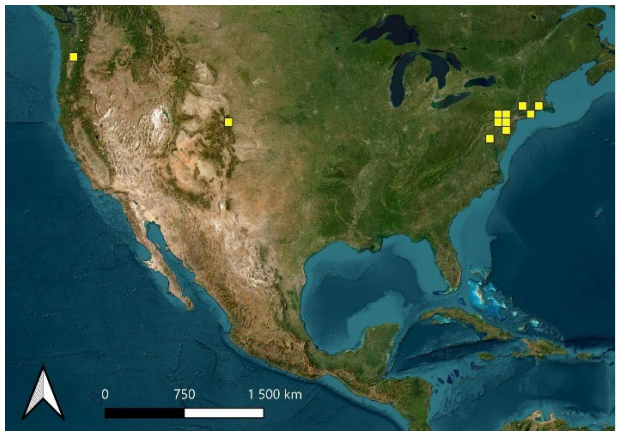


Carte 3. Répartition connue de *Verbascum* ×*denudatum,* à l'échelle des pays, d'après POWO (2026).

Un premier recoupement grossier, par mailles de 100 km de côté, des zones de présence des deux espèces parentes (données *GBIF.org*, 4 & 23 July 2023) montre une aire potentielle de *V.* ×*denudatum* couvrant une bonne partie de l'Europe centrale, avec une zone de forte densité en France et Allemagne (carte 4), ainsi qu'une dizaine de mailles en Amérique du Nord (carte 5) où *V. lychnitis* et *V. phlomoides* ont été introduits. Toutefois, la Molène dénudée n'y est pas encore signalée (https://bonap.net/Napa/TaxonMaps/Genus/State/Verbascum ; Kartesz, 2015).



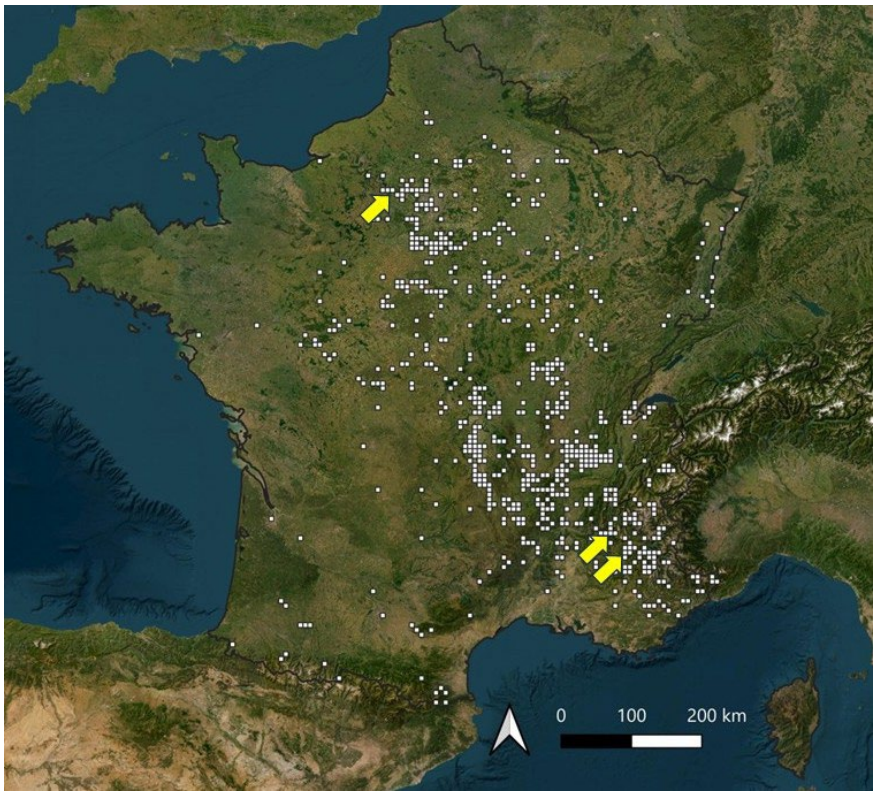
Carte 4. Zones de présence simultanée des espèces parentes de *Verbascum* ×*denudatum*, en Europe et Asie ; source données GBIF (4 & 23 July 2023) ; source fond cartographique : ESRI Satellite ; mailles de 100 km * 100 km ; M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.



Carte 5. Zones de présence simultanée des espèces parentes de *Verbascum* ×*denudatum*, en Amérique du Nord ; source données GBIF (4 & 23 July 2023) ; source fond cartographique : ESRI Satellite ; mailles de 100 km * 100 km ; M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.

Nous avons ensuite affiné cette analyse à l'échelle de la France, en réduisant la taille des mailles à 10 km * 10 km (carte 6). Cette seconde analyse met en évidence des zones de présence potentielle assez vastes, notamment dans les parties sud-est et centre de l'hexagone.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND



Carte 6. Zones de présence simultanée des espèces parentes de *Verbascum* ×*denudatum* en France ; flèches jaunes : observations 2024 & 2026 (PS & LG) ; source données OpenObs (INPN, MNHN & OFB, 2003-2024) ; source fond cartographique : ESRI Satellite, mailles de 10 km * 10 km ; M. Klesczewski, CC-BY-NC-ND.

7. Perspectives

Comme bon nombre d'autres *Verbascum* hybrides, la molène dénudée semble relativement peu recensée et documentée en France. Sa proximité morphologique avec d'autres molènes hybrides participe probablement au niveau faible de son recensement. Nous espérons que notre description illustrée des critères de distinction permettra de recenser l'hybride de façon plus précise. Comme auparavant, nous invitons les personnes réalisant des observations botaniques en France à nous transmettre toute information au sujet de molènes potentiellement hybrides.

Depuis presque quatre ans, plus de vingt-cinq hybrides ont été inventoriés avec l'aide des botanistes ayant eu la gentillesse de transmettre des observations. Il reste encore un certain nombre d'hybrides à retrouver pour compléter le projet en cours de monographie du genre en France. L'hybridation contrôlée dans des jardins privés peut alors constituer une solution pour permettre l'observation d'hybrides non revus depuis longtemps. Pareillement, des personnes intéressées par ce type d'expérimentation peuvent s'adresser au premier auteur pour obtenir des éléments techniques facilitant ce type d'approche pratiquée depuis les débuts des recherches sur les molènes hybrides européennes (Kölreuter, 1766).

Bibliographie / Webographie

Antonetti Ph., Brugel E., Kessler F., Barbe J.-P. & Tort M., 2006. *Atlas de la flore d'Auvergne*. Conservatoire botanique national du Massif central, Chavaniac-Lafayette, 984 p.

Béguinot A., 1900-1902. *Verbascum* L. *In* A. Fiori & G. Paoletti, *Flora analitica d'Italia ossia descrizione delle piante vascolari indigene inselvatichite e largamente coltivate in Italia disposte per quadri analitici / dei dottori Adriano Fiori*

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.

e Guilio Paoletti continuata dai dottori Adriano Fiori, Prof. nel R. Instituto Forestale di Vallombrosa, ed Augusto Béguinot, Primo Ass. Inst. Bot. dell'Univ. di Padova ; II - Tipografia del seminario, Padova : 407-417.

Benedi C., 2009. Verbascum L. *In* C. Benedí, E. Rico, J. Güemes & A. Herrero (eds.), *Flora Iberica - Plantas vasculares de la Península Ibérica e Islas Baleares*, XIII. Plantaginaceae-Scrophulariaceae, Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid : 49-97.

Bondarenko H.M. & Gamulya Yu.G., 2025. New and rare hybrids of Eudicots in the flora of Kharkiv Region, Ukraine. *Ukrainian Botanical Journal* 82(4) : 345-366, https://doi.org/10.15407/ukrbotj82.04.345.

Borbás V., 1885. Schur Lembergi herbariumának erdélyi Verbascumai. *Természetrajzi Füzetek kiadja a Magyar nemzeti Muzeum* 9 : 272-279, https://www.biodiversitylibrary.org/page/30760965.

Boros A., 1947. Megjegyzések a hazai Verbascum-ok ismeretéhez. *Botanikai Közlemények* 44 : 9-26.

Chassagne M., 1956-57. *Inventaire analytique de la flore d´Auvergne et contrées limitrophes des départements voisins*, 2. Paul Lechevalier, Paris, 542 p.

Danihelka J., Chrtek J. Jr. & Kaplan Z., 2012. Checklist of vascular plants of the Czech Republic. *Preslia* 84 : 647-811.

FloraWeb, 2026. *Verbascum lychnitis* × *phlomoides*. Daten und Informationen zu Wildpflanzen Deutschlands, https://www.floraweb.de/php/artenhome.php?name-use-id=31597 [14/07/2026].

Focke W.O., 1881. *Die Pflanzen-Mischlinge, ein Beitrag zur Biologie der Gewächse*. Gebrüder Bornträger, 569 p.

Fournier P., 1928. *Flore complétive de la plaine française, genres complexes, espèces collectives, hybrides, classement des sous-espèces et variétés, région parisienne, Ouest, Centre, Nord, Est*. Paul Lechevalier, Paris, 632 p.

Franchet A., 1868. Essai sur les espèces du genre *Verbascum* croissant spontanément dans le Centre de la France et plus particulièrement sur leurs hybrides. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire* XXII : 65-204, https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k6547157t.

GBIF Secretariat, 2025. *Verbascum ×denudatum* Pfund in GBIF Backbone Taxonomy. Checklist dataset https://www.gbif.org/taxon/7X7Q9 [04/04/2025].

GBIF.org, 04 July 2023. GBIF Occurrence Download, https://doi.org/10.15468/dl.2ffduw [*Verbascum phlomoides*].

GBIF.org, 23 July 2023. GBIF Occurrence Download, https://doi.org/10.15468/dl.uru95s [*Verbascum lychnitis*].

Ghişa E., 1960. *Verbascum* L. *In* T. Săvulescu, A. Buia, E. Ghişa, I. Grintescu, M. Guşuleac, I. Morariu, A. Nyárády, I. Nyárády, A. Paucă, M. Răvărut & E. Topa, *Flora Reipublicae Popularis Romanicae*, VII, Academiae Reipublicae Popularis Romanicae : 402-459.

JACQ consortium, 2004 ff. Virtual Herbaria Website at https://www.jacq.org/ [25/07/2026].

Kartesz J.T., 2015. *The Biota of North America Program (BONAP). North American Plant Atlas* (http://bonap.net/napa). Chapel Hill, N.C. [maps generated from Kartesz, J.T. 2015. Floristic Synthesis of North America, Version 1.0. Biota of North America Program (BONAP), in press], http://bonap.net/Napa/TaxonMaps/Genus/State/Verbascum. [14/07/2026].

Klesczewski M., 2023. Molènes hybrides de France, 5 - *Verbascum ×murbeckii* Teyber (*V. phlomoides* L. × *V. pulverulentum* Vill.). *Carnets botaniques* 158 : 1-13, https://doi.org/10.34971/NTKP-JN83.

Klesczewski M., Rossi S., Le Borgne E., Giardi L., Metier S. & Vuillemot E., 2023. Molènes hybrides de France, 6 - *Verbascum ×thapsi* L. (*V. lychnitis* L. × *V. thapsus* L.). *Carnets botaniques* 162 : 1-13, https://doi.org/10.34971/KR4N-SM51.

Klesczewski M., Giardi L. & Schwab Ph., 2025a. Molènes hybrides de France, 19 - *Verbascum ×nothum* W.D.J. Koch (*V. densiflorum* Bertol. × *V. pulverulentum* Vill.). *Carnets botaniques* 239 : 1-15, https://doi.org/10.34971/DFNR-VN26.

Klesczewski M., Giardi L. & Schwab Ph., 2025b. Molènes hybrides de France, 21 - *Verbascum ×ramigerum* Link ex Schrad. (*V. densiflorum* Bertol. × *V. lychnitis* L.). *Carnets botaniques* 258 : 1-15, https://doi.org/10.34971/D5R9-6K67.

Koch G.F., 1849. Bemerkungen über Pflanzen aus der Flora der Pfalz. *Jahresbericht der Pollichia Jahrgang 7 für 1849* : 10-28.

Kölreuter J.G., 1766. *Dritte Fortsetzung der vorläufigen Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen*. Gleditschische Handlung, Leipzig, 156 p.

MNHN & OFB [eds], 2003-2025. Fiche de *Verbascum* x *denudatum* Pfund, 1840. Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/128684 [16/02/2025].

Mosseray R., 1935. Matériaux pour une flore de Belgique, IV - Le genre *Verbascum*. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique/Bulletin van de Koninklijke Belgische Botanische Vereniging* 68 (1) : 88-103, http://www.jstor.org/stable/20791743.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND

Murbeck S., 1933. Monographie der Gattung *Verbascum*. *Lunds Universitets Årsskrift, N. F., Avd. 2*, 29 (2) : 1-628, XXXI tab., https://bibdigital.rjb.csic.es/en/records/item/12451-monographie-der-gattung-verbascum?offset=2.

Pfund J., 1840. *Verbascum denudatum*. *In* F. Berchtold & J. Pfund, *Monographiae generis Verbasci prodromus. Deutschland's Bärtlinge oder Wollkräuter (Königskerzen), mit besonderer Berücksichtigung der böhmischen Arten*, Éd. Thabor, Prague : 49-50.

Pladias, 2014-2026. *Verbascum ×denudatum*. Database of the Czech Flora and Vegetation, https://pladias.cz/en/taxon/overview/Verbascum%20%C3%97denudatum [14/07/2026].

POWO, 2026. *Verbascum ×denudatum*. Plants of the World Online, facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet, https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:811007-1 [14/07/2026].

Reichenbach H.G., 1862. *Icones florae Germanicae et Helveticae simul Pedemontanae, Lombardovenetae, Istriacae, Dalmaticae, Hungaricae, Transsylvanicae, Borussicae, Danicae, Belgicae, Hollandicae, Alsaticae, ergo mediae Europae. Iconographia et supplementum ad opera Willdenowii, Schkuhrii, Persoonii, Decandollii, Gaudini, Kochii aliorumque nuperrime detectis novitiis additis exhibens collectionem compendiosam imaginum characteristicarum omnium generum atque specierum quas in Flora Germanica excursoria recensitarum auctoribus L. Reichenbach et H.G. Reichenbach filio*, XX. Abel Ambrosi, Leipzig, 120 p. & annexes, https://doi.org/10.5962/bhl.title.6353.

Reissek S., 1855. Beitrag zur Flora von Wien. *Verhandlungen des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien* 5 : 511-514. https://www.biodiversitylibrary.org/page/12049533.

Rouy G., 1909. *Flore de France ou description des plantes qui croissent spontanément en France, en Corse et en Alsace-Lorraine*, XI. Société des sciences naturelles de la Charente-inférieure, 429 p.

Sáez L. & Aymerich P., 2021. *An annotated Checklist of the Vascular Plants of Catalonia (northeastern Iberian Peninsula)*. Kit-book Serveis Editorials, Barcelona, 717 p., https://bibdigital.rjb.csic.es/idurl/1/1765134.

Stace C.A. & Easy G., 2015. *Verbascum* L. *In* C.A. Stace, C.D. Preston & D.A. Pearman (eds.), *Hybrid Flora of the British Isles*, Botanical Society of the British Isles & Ireland, Bristol : 244-250.

Sweden's Virtual Herbarium, 2026. http://herbarium.emg.umu.se/index.html [17/07/2026].

Wikipedia, 2025. Fiche de Philipp Maximilian Opiz, https://fr.wikipedia.org/wiki/Philipp_Maximilian_Opiz [06/04/2025].

Remerciements

Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leur aide essentielle : Pavel Zdvořák (Univerzita Karlova, Prague ; recherche de spécimens), Valéry Malécot (Institut Agro Rennes-Angers ; aide taxonomique), Bruno de Foucault (relecture), Elodie Klesczewski (logistique et organisation) ; merci aussi à la Biodiversity Heritage Library (BHL) at Smithsonian Libraries and Archives (Washington, D.C., USA) dont le site www.biodiversitylibrary.org rend les références bibliographiques anciennes si facilement et librement accessibles.

Annexe

Transcription du protologue

Diagn[ose]: Blätter fast glatt, nur auf der Unterseite kurz filzig, ausgeschweift gekerbt ; die unteren am Blattstiel verschmälert, und wie die mittleren kurz herablaufenden, eiförmig; die oberen sitzend, (nicht herablaufend) lanzettlich. Blumenkrone 2 - 2½mal so groβ als der Kelch. Staubfäden ungleich lang, alle mit weiβer Wolle bedeckt ; Staubbeutel gleich.

Verbascum speciosum Opiz herb[ar].

Blüthenzeit: Juli. Fruchtreife: Sept[ember]. Wurde von P. Maly 1816 auf dem Wissehrad bei Prag und nachher nicht mehr gefunden.

Les articles publiés dans *Carnets botaniques* sont sous licence CC-BY-NC-SA et les photos sous licence CC-BY-NC-ND.