



IMAGE DE LA SEMAINE

2025 - 21

ÇA PIQUE !

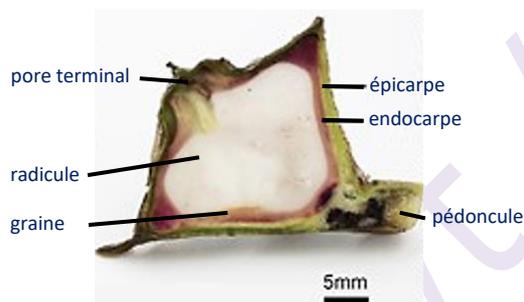


Un œil non averti vous dirait : « ça ressemble à un masque funéraire ». Un amateur de paléontologie pencherait davantage pour un spirifer... Un étudiant rigoureux demanderait l'échelle ! Alors, précisons que les dimensions hors-tout sont de 4,5 cm sur 3. Avez-vous pu reconnaître cet objet, ou plutôt cette structure, car il s'agit d'une production biologique. Nos cousins québécois l'attribuent à une espèce invasive, du moins « chez eux ». © prepas-svt.fr

Le cliché représente un fruit, que certains appellent « châtaigne d'eau », mais qu'il ne faut pas confondre avec le nom vernaculaire d'une autre plante, d'origine asiatique, *Eleocharis dulcis*. Cette dernière est une cypéacée, un membre de la famille des carex qui se développe dans les rizières et qui tire son nom de son bulbe dont la forme rappelle celle du fruit du châtaignier (bulbe qui se mange également : vous pouvez vous en procurer en conserve, et les cuisiner comme un légume).

La « châtaigne » qui nous intéresse ici est le fruit d'une plante parfois très abondante dans les lacs et autres étendues d'eaux calmes d'Europe centrale - mais aussi de métropole -, *Trapa natans*, une lythracée. On l'appelle également mâcre nageante, chausse-trappe flottante, ou encore corne du diable. Son fruit est comestible, à condition de ne pas le manger cru ou mal cuit car il peut porter des cercaires de la douve *Fasciolopsis buski*.

Ce fruit pourrait être comparé à une sorte de noix tant sa coque est dure, mais de forme +/- tétraédrique, et garnie de quatre grosses pointes acérées de 5 à 10 mm, dérivées des pétales. C'est une capsule à graine unique, capsule dont l'endocarpe se sclérifie. De minuscules barbillons se trouvent à l'extrémité de chaque pointe, ce qui permet à la noix de s'accrocher à divers supports mais également aux chaussures qu'il convient d'avoir avec d'épaisses semelles, s'il vous arrive de marcher dessus. Un pied de *T. natans* produit 10 à 15 noix qui se détachent dès la mi-août et se déposent au fond de l'eau, l'épicarpe se décomposant rapidement. La germination peut se faire au printemps suivant, voire quelques années plus tard (pouvoir germinatif ≥ 10 ans), la sortie de la radicule se faisant par une sorte de pore terminal caractérisé par des fibres dont la disposition favorise la sortie sans empêcher l'entrée d'eau.



Fruit « encore vert » de *Trapa natans*, vu en coupe.

Tombé sur le fond, il perd son épicarpe et l'endocarpe ligneux s'enrichit de tanins, lui donnant sa teinte noirâtre.

Trapa natans est une plante aquatique flottante, formant en surface de l'eau une rosette de feuilles entières, alternes, de forme ovoïde ou triangulaire, de 2 à 3 cm de long, les bords du limbe étant dentés. Les pétioles sont longs et +/- renflés en leur milieu, formant à la floraison une sorte de flotteur. Les tiges, immergées, atteignent jusqu'à 5-6 m de long, et sont ancrées au substrat par de fines racines. Ces tiges portent des « feuilles » immergées, dont l'anatomie révèle une structure de racines ! De petites fleurs blanches (aériennes) apparaissent au sein de la rosette, à la base des feuilles flottantes ; la pollinisation est entomophile. Si la plante se reproduit de façon sexuée, les rosettes peuvent se détacher, dériver avec le vent ou le courant, favorisant l'invasion du plan d'eau. C'est en effet une espèce invasive, particulièrement néfaste au fonctionnement des écosystèmes aquatiques et à la biodiversité.



> **Haut : rosette de *Trapa natans*.** Notez les deux types de feuilles et les pétioles renflés en leur milieu.

> **Bas : fruit « vert » de *Trapa natans*.**

© S. Filoche et H. Tinguy / INPN

Son aptitude à la prolifération rapide (par graine et multiplication végétative), ses qualités de dispersion..., peuvent entraîner la formation de vastes tapis flottants, denses, laissant peu d'espace aux plantes indigènes, en surface comme entre deux eaux (interception de la lumière), diminuant la concentration de dioxygène dans l'eau, notamment lors de la décomposition des rosettes en fin d'été.

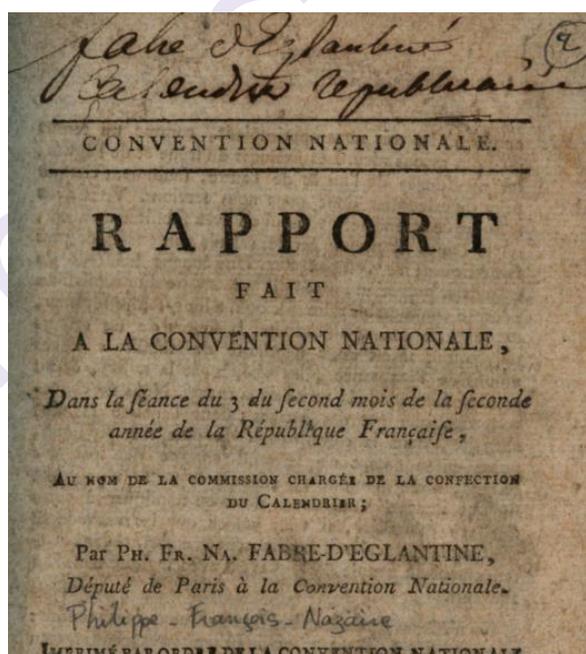


Arrachage mécanique des châtaignes d'eau au Québec. Notez la densité du tapis de rosettes. © Réseau sentinelle, Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Québec

Un peu d'histoire (et de culture générale...)

En octobre 1993, la Convention nationale, assemblée constituante, instaure le calendrier révolutionnaire, dit calendrier républicain, qui sera antidaté au 22 septembre 1792, lendemain de l'abolition de la monarchie. Sa forme définitive est publiée le 24 novembre 1793 (4 frimaire, nommé « jour de la nêfle »). L'« ère des Français » débute. Il s'agit d'effacer les dates et les repères du calendrier grégorien, établis par la papauté (et qui n'étaient autres qu'une reprise, pour l'essentiel, du calendrier julien (= romain)). Dans un remarquable élan d'éloquence et de justifications, Fabre d'Églantine présente un rapport de circonstances que la Convention nationale approuve le 24 octobre 1793.

La référence à la naissance du Christ est effacée (l'an nouveau commence le jour de l'équinoxe d'automne au méridien de Paris !); aux mois, dont les dates sont décalées, sont attribués de nouveaux noms; la semaine est supprimée, et les jours sont dotés de noms... relatifs à la vie des champs. La mâcre nageante, *alias Trapa natans* ou cornuelle, entre ainsi dans le calendrier, qui sera abrogé après 12 années de bons (?) services en septembre 1805.



BRUMAIRE.	
Second mois. Du 22 Octobre au 20 Novembre, (vieux style.)	
Primidi.	1. Pomme.
Duodi.	2. Céleri.
Tridi.	3. Poire.
Quartidi.	4. Betterave.
Quintidi.	5. Orx.
Sextidi.	6. Héliofope.
Septidi.	7. Figue.
Octidi.	8. Scorsonnère.
Nonidi.	9. Alisier.
Décadi.	10. CHARRUE.
Primidi.	11. Salsifis.
Duodi.	12. Cornuelle.
Tridi.	13. Poirerterre.
Quartidi.	14. Endive.
Quintidi.	15. Dindon.
Sextidi.	16. Chironi.
Septidi.	17. Cresson.
Octidi.	18. Dentelaire.
Nonidi.	19. Grenade.
Décadi.	20. HERSE.

© BN

Que nous dit Fabre d'Eglantine ?

« La régénération du peuple français [entraîne] nécessairement la réforme de l'ère vulgaire[...]. Nous ne pouvons plus compter les années où [...] les préjugés du trône et de l'église souillaient chaque page du calendrier dont nous nous servions. Il fallait donc réformer ce calendrier et il était nécessaire de substituer à ces visions de l'ignorance les réalités de la raison et les vérités de la nature... ».

Il était donc existentiel de « ramener les regards et la pensée du citoyen à une image agricole » et qu'il « savoure les présents de la nature ». Les prêtres voulaient des saints..., la Convention offrira à ses citoyens « les signes intelligibles de l'économie rurale ». Ainsi, ils sauront que lorsque les premiers brouillards gagnent la campagne de la fin octobre à la fin novembre, on est en Brumaire !, et que le 2^e jour de la deuxième décade de ce mois sera dénommé « cornuelle », nom - en vieux français mais toujours utilisé au Québec - de la mâcre ou châtaigne d'eau rappelant les cornues, par la forme de ses fruits munis de pointes...