

À PROPOS DE LA NOTATION PHYTOGÉOGRAPHIQUE DES LOCALITÉS BOTANIKES

par R. LUGAGNE

Lorsqu'on feuillette des herbiers, des collections de fiches ou des publications botaniques, on se prend à réfléchir devant la variété des procédés retenus par les récolteurs pour perpétuer le souvenir de la localisation de leurs trouvailles.

Un procédé, à la fois sommaire et imprécis est la **localisation ponctuelle** qui consiste à se contenter de citer le nom de l'endroit où la plante a été vue. C'était la manière des botanistes du XIX^{ème} siècle. Mais quel nom ? Souvent le nom de la **commune** concernée, tels, en Creuse : Fransèches, Le Chauchet ou Bussière-Nouvelle ; parfois seulement le nom d'un hameau, sans autre indication. Ce lieu était, naturellement bien connu du récolteur, mais il désespère le lecteur. Où trouver le Bourgnon, Pradanaud ou Rechignevoisin ? J'ai cherché un certain temps où diantre pouvait se situer La Mersolle, qui n'est pas une commune creusoise, mais un hameau, et il y a, en Creuse, dans la même région, trois hameaux qui portent ce nom dans les communes de Chéniers, Linard et Lourdoueix-St-Pierre ! Quel est le bon ?

L'affaire se complique si l'auteur a herborisé de part et d'autre des limites départementales, sans préciser de quel côté de la «frontière» il se trouvait. C'est ce qu'on rencontre dans les publications sur la flore du Limousin, du Poitou, du Berry, du Bourbonnais, régions naturelles aux limites actuellement imprécises, ne figurant sur aucune carte moderne et qui ne coïncident pas avec les limites départementales. Si l'auteur a bien le droit dans ses recherches de négliger le nom «du fonctionnaire sous l'autorité duquel a poussé sa trouvaille» comme dit si bien FLAHAUT, les investigations doivent être faites alors dans deux ou trois départements.

Même si la maille départementale est précisée, des indications telles que «Près de La Courtine» ou «au voisinage de St-Goussaud (Creuse)» sont fort peu précises, et si la plante concernée n'est pas, à la fois commune et abondante, le renseignement n'a qu'une valeur phytogéographique vague : Il apprend seulement que telle plante peut se rencontrer dans telle région. Notons toutefois que ces indications vagues sont parfois volontaires et utiles. Les botanistes ont le devoir de ne pas révéler au public la situation exacte d'un biotope où ils ont rencontré une rareté qui pourrait ne pas rester longtemps exposée à la vue. Personne sauf un spécialiste, n'aurait l'idée de saccager une localité de telle sous-variété rare d'Epervière, de Saule, de Ronce ou de Menthe : il faut trop bien s'y connaître pour les distinguer de leurs «cousins». Mais publier l'endroit exact où l'on a trouvé *Lilium martagon*, *Antennaria dioica* ou *Nottia nidus-avis*, c'est mettre en péril l'existence du gîte.

Si le lecteur ne connaît pas la commune concernée, il peut espérer situer son emplacement, fût-ce dans une région fort lointaine grâce à un **dictionnaire des communes de France**, associé à un **atlas départemental**. Après quoi, on peut se reporter à une carte plus détaillée de l'I.G.N., si on en possède une, et avoir ainsi une idée du site. Pour situer les hameaux il peut aussi utiliser la **Nomenclature départementale des hameaux, écarts et lieux-dits** du département en cause (cette nomenclature, qui précise la commune de rattachement est publiée par l'I.N.S.E.E.).

Une deuxième méthode, linéaire, celle-là, consiste à situer le point prospecté entre deux repères facilement identifiables. Le cas le plus simple, et très fréquent à une époque où les botanistes se déplacent en automobile est celui d'un bord de route. Par exemple : haie de la route de Néoux à St-Avit-de-Tardes. Si on remarque que ces deux localités sont distantes de 3 km, on admettra que le renseignement est exploitable, avec de l'attention et de la patience pour retrouver un Alisier ou un Houx, surtout si le rédacteur a réduit de moitié le champ des investigations en précisant : haie méridionale ou haie septentrionale. Mais, se mettre à quatre pattes pour retrouver *Radiola linoides* - qui a peut-être disparu - entre St-Alpinien et Bellegarde

(4 km à vol d'oiseau) est une entreprise décourageante.

Il arrive, d'ailleurs, que deux localités soient desservies par deux ou plusieurs routes ; le botaniste herborisant peut avoir eu la charité d'indiquer, par son numéro administratif la «bonne» route et la distance à partir d'un des deux points qui encadrent le point intéressant. On obtient ainsi une indication de ce genre : «Accotement occidental de la RD 9 entre le Montel-la-Donne, Commune de Champagnat et Chenérailles, à environ 3 km de Chenérailles. (Creuse)». Il est aisé alors de se placer sur le bon axe et de le prospecter du bon côté sur une certaine distance, car l'indication «3 km» est très probablement fort approximative. Et ce procédé n'est pas infaillible parce que l'Administration de l'Equipement évolue aussi et la numérotation des routes est sujette à de funestes changements.

Le remède consisterait, toujours dans le cadre d'une méthode linéaire, à raccourcir l'intervalle à passer en revue en choisissant deux repères - ou même un seul - peu éloigné et facilement identifiable. On aura ainsi une mention telle que «Bord méridional de la RN 688 de Bellegarde à Auzances, 800 m à l'est de Chez-Latour (Creuse)».

Remarquons qu'il est préférable d'utiliser les points cardinaux (repères absolus de direction) plutôt que les prépositions ou locutions prépositives telles que : avant (ou après) tel point, à droite (ou à gauche) de telle route, indications dont l'usage exige impérativement que soit précisé le sens du parcours.

La difficulté demeure pour le récolteur de fixer avec exactitude la **distance** par rapport au repère (borne, clocher, transformateur, usine, moulin, pylône...). Si la distance n'est pas trop grande, on peut indiquer le nombre de pas... et admettre que le lecteur intéressé aura le bon esprit de faire des pas de même dimension. Sur route, j'ai amélioré ce système en faisant monter sur ma voiture un **compteur décamétrique** qui, à partir d'un repère (carrefour, pont, voie ferrée, station service, cimetièrre (dont la position est relevée sur le compteur mis à zéro au départ au garage) permet de situer un point à 10 m près, ce qui est généralement suffisant. Mais cette solution a la fâcheuse imperfection de n'être plus valable en terrain varié : dans les bois, les landes, les ravins, les petits chemins d'exploitation, c'est-à-dire justement là où il faut aller pour trouver du nouveau.

Un troisième système de repérage se ramène à employer, notamment pour noter un point inaccessible à une voiture, des **coordonnées cartésiennes**. Sur l'axe routier, un point convenable est défini par un des procédés exposés ci-dessus, et, à partir de ce point, une perpendiculaire (ou une oblique) convenablement orientée est précisée et on porte sur elle une distance généralement estimée. Exemple : «Lande humide à l'W et à 300 m de la RD 36 de Millevaches à Felletin, à 1, 100 km au N de Millevaches (Corrèze)».

Cela nous amène à passer à un quatrième procédé de notation qui utilise les **coordonnées polaires** à partir d'un pôle judicieusement défini par un des moyens ci-dessus.

Deux incertitudes pèsent toutefois (à supposer que le pôle soit un repère parfaitement identifié) :

- sur la distance, généralement non mesurable et simplement estimée à vue, du biotope visité au repère.

- sur la direction, qu'on ne peut guère espérer indiquer qu'à quinze ou vingt degré près, tout le monde n'ayant pas un théodolite en bandoulière pour donner la direction correcte. En pratique, on note donc un **secteur** plus ou moins étroit, et non une direction. On se contente donc d'indications comme celle-ci «Lande humide à environ 500 m SSE du Cimetière de Pigerolles, Commune de Gentioux (Creuse)». Mais l'écart est parfois grand entre les estimations de la distance par différents observateurs, et plus encore dans l'appréciation de la direction. Par temps couvert, une boussole est bien utile pour ne pas s'égarer, et égarer aussi les confrères ultérieurement.

La position du soleil, quand il est visible, permet, selon l'heure du jour de s'orienter approximativement. Une montre, mise à l'**heure solaire** (corrigée de l'écart de longitude avec Greenwich, de l'écart avec l'**heure légale**, et de l'**équation du temps**) permet d'améliorer l'estimation : la Terre faisant un tour pendant que l'aiguille des heures en fait deux, on dirige la petite aiguille vers le soleil ; la direction du méridien, position du soleil à midi vrai, est sur la bissectrice de l'angle compris entre l'aiguille des heures et 12 heures sur le cadran (bissectrice intérieure le matin, extérieure le soir).

En dehors de ces méthodes plus ou moins intuitives, deux procédés scientifiques de repérage sont utilisables et standardisés :

1°) - **Le carroyage U.T.M.** (Universal Transverse Mercator) est utilisé pour établir les cartes de répartition françaises et européennes des espèces. Le principe en est simple : la France (ou l'Europe) a été quadrillée en carrés de 10 km (ou de 100 km) de côté et le carroyage (ou ses amorces) figure sur les cartes I.G.N. au 1/50 000. Chaque carré de 100 km est identifié par un couple de deux lettres, et, dans chaque carré figurent les coordonnées rectangulaires de km en km. Une interpolation permet d'apprécier les distances à 100 m près.

Cela revient à substituer aux mailles fantaisistes des départements et des communes des mailles carrées régulières (qui posent cependant quelques problèmes d'ajustement en raison notamment de la convergence des méridiens vers le pôle Nord et de l'inégale longueur des parallèles. Des artifices permettent de « tricher » pour appliquer le plan sur la surface « patasphérique » du globe).

Un premier inconvénient est qu'une indication comme celle-ci « CM 960-068 », exploitable par un botaniste creusois qui saura retrouver sur la carte la lisière de la forêt de Chabaud entre Vieilleville et Bénévent l'Abbaye, ne dira rien à un correspondant lointain qui ne dispose pas de la carte carroyée.

Un second inconvénient est la difficulté de bien se situer dans le « bon » carré. C'est simple pour le récolteur qui connaît bien son pays. Ce l'est beaucoup moins pour un utilisateur qui cherche à localiser des indications éparpillées sur les départements les plus divers.

2°) - **Les coordonnées géographiques.** Il suffisait d'y penser. C'est évidemment l'idéal pour situer un point du globe. Mais cela exige la détermination de la longitude et de la latitude. Il n'est pas question de faire cela sur le terrain. En pratique, on note soigneusement le site sur une carte par un des procédés rappelés ci-dessus. Puis, à la maison, on s'applique à déterminer les coordonnées géographiques en utilisant les méridiens et les parallèles de la carte. L'interpolation est grandement facilitée par deux **échelles graphiques**, une pour la longitude, l'autre pour la latitude, portées par les côtés d'un rectangle de carton blanc, échelle convenablement graduées au préalable.

Bien entendu toute erreur de pointage (passage, dans la nature, du terrain à la carte) retentira sur les coordonnées.

Inversement, toute erreur de lecture (passage, dans la nature, de la carte au terrain) égarera l'utilisateur.

Le procédé exige donc beaucoup de soin. En outre, les coordonnées géographiques peuvent être données soit en degrés soit en grades. L'usage de la notation sexagésimale en degrés, minutes et secondes d'arc (comme celle des anciens francs) a pour elle une longue tradition. De nos jours tend à s'imposer la notation décimale en grades qui dérive tout droit du système métrique (Loi du 18 germinal an III, 7 avril 1975). Mais, depuis bientôt deux cents ans elle avait quelque mal à se prévaloir de son autorité. Il a fallu la mise au point des ordinateurs et calculatrices électroniques qui apprécient la commodité de la numération décimale de position pour donner une impulsion décisive à la notation en grades. C'est actuellement le système préconisé par le Muséum pour l'établissement des cartes de répartition. Il convient donc de s'y habituer. L'emploi d'une petite calculatrice de poche permet d'établir l'opérateur multiplicatif convenable pour passer des kilomètres aux grades et sous-multiples et de convertir rapidement les mesures métriques faites sur la carte. Les tables de logarithmes renferment des tableaux de conversion des degrés en grades et des grades en degrés.

Mais, comme dans l'alinéa précédent, l'indication 0,809 G Ouest, 51, 133 G Nord ne dira pas grand chose à un lecteur lointain qui aura quelque peine à savoir « où ça se trouve ».

Il sera donc bien utile d'y ajouter les indications classiques des mailles départementales et communales, recourir, s'il le faut, comme le font les archéologues au plan cadastral pour bien situer une trouvaille intéressante.

Je n'ai aucun titre pour proposer un codage à ma convenance à mes confrères. Mon propos est de réfléchir à ce qui est essentiel dans la transmission des renseignements aux botanistes actuels et futurs. Je dirai simplement que mes préférences iraient vers un exemple de ce genre :

«FRANCE, **Creuse**, Commune de St-Avit-de-Tardes, ravin du bois de Villareix sur le bord oriental de la route du Chet, entre cette route et la Tardes, 1,160 km au N de l'église de St-Avit-de-Tardes ; L = 0,062 G Ouest, λ = 51,031 G Nord. DL 448 863 Altitude 550 m).

Si l'on veut bien considérer qu'il serait désirable de donner en plus quelques renseignements descriptifs sur le site et une idée de ses caractéristiques géologiques, écologiques, phytosociologiques, on constate qu'un texte de ce genre, s'il est acceptable pour une trouvaille intéressante qui fait l'objet d'un article unique, ne le sera plus s'il se répète $n + 1$ fois pour les plantes d'une longue liste passant en revue les curiosités d'une vaste région. Entendez le concert de clameurs de l'imprimeur et de la société qui assure la publication !

Comme toujours la sagesse sera dans une juste appréciation des nécessités et des contraintes.

La Botanique du 21^{ème} siècle ne sera plus celle du 19^{ème} ou même du 20^{ème} siècle. Les Botanistes ne sont pas des antiquaires ; le vivant actuel les intéresse davantage que les reliques du passé. La nomenclature est en transformation (A quand la taxonomie moléculaire ?), le repérage des sites tend vers l'emploi de coordonnées numériques. C'est à nous, botanistes de 1981 d'assurer de notre mieux la transition. Nous disposons de la gamme remarquable des cartes de l'I.G.N., des photos aériennes, des cartes géologiques et pédologiques, de la carte de la végétation, des cartes de répartition... Ne nous plaignons pas trop. Nous avons pour nous aider l'héritage de nos prédécesseurs, qui parlaient, il est vrai, un autre langage pour désigner parfois les mêmes choses que celles que nous avons la joie de redécouvrir aujourd'hui. Les modes passent ; la Nature demeure.