

## LA CHASSAGNE D'ONNENS

**Situation** : La Chassagne, du vieux français "chasne" = "chêne", est située à 8 km au NO d'Yverdon-les-Bains, sur le territoire des communes d'Onnens (prairie) et de Bonvillars (forêt). C'est une colline allongée de 45 ha, exposée au SE. Saillante au pied du Jura entre 620 et 470 m d'altitude, elle s'étend en pente régulière (25° de moyenne) coupée de replats.

**Exposition favorable** : durée d'insolation pouvant dépasser 4000 h par an, température annuelle moyenne de 9°, précipitations d'environ 1000 mm par année, brouillards peu fréquents, neige n'y séjournant en général pas longtemps.

**Géologie** : La Chassagne fait partie du flanc sud du premier pli du Jura. Stratification observable à la carrière d'Onnens :

- calcaire jaune de Neuchâtel (Hauterivien supérieur),
- marne d'Hauterive (Hauterivien supérieur),
- calcaire Valanginien brun-rouge.

Par endroits, couche plus ou moins épaisse de moraines siliceuses apportées par le glacier du Rhône (jusqu'à 60 cm sur les replats) avec zones d'éboulis (débris provenant de la désagrégation par le gel) et blocs erratiques.

**Végétation** : quatre types physiologiques bien distincts : les forêts, les buissons, les prairies et la végétation pionnière.

- **forêts** : elles bordent le coteau sur trois côtés (Chênes pédonculés et sessiles, souvent mêlés de Hêtres selon le degré d'humidité); sur les replats, on trouve des Noisetiers, Viornes, Aubépines, Cornouillers, Chèvrefeuilles, Troènes et Chênes pubescents (hybrides plus ou moins prononcés à déterminer par comptage des poils de la face inférieure de la feuille). Une flore variée pousse dans les sous-bois avec les éléments typiques de la Chênaie xérophile et des espèces provenant des prairies contiguës.
- **buissons** : deux catégories, soit type "forêt" et type "prairie",
  - a) **type "forêt"** : précurseurs de la Chênaie ou probablement reliques du sous-bois d'une Chênaie défrichée, ils se présentent sous un aspect touffu, souvent impénétrables, par petits groupes surtout disséminés aux bords des prairies, à la lisière des forêts ou dans une cassure de couche plus humide. Ils sont formés par du Noisetier, du Troène, de l'Aubépine (les 2 espèces), du Prunier mahaleb, du Cornouiller sanguin, du Merisier, de l'Épine-vinette, d'Eglantiers et de Ronces, avec une strate herbacée où sont mêlées Ellébore fétide, Epipactis pourpre-noirâtre, Saponaire officinale, Rue des murailles, Capillaire rouge, Herbe-à-Robert, Germandrées des montagnes et petit-chêne, Potentille printanière, petite Pimprenelle, Epiaire droite.
  - b) **type "prairie"** : conquête des buissons sur la prairie, en solitaire ou par petits groupes, avec une espèce dominante : l'Épine noire, accompagnée d'Eglantiers et de Genévriers, espèces bien adaptées aux conditions écologiques difficiles des pentes.

- **prairies** : elles recouvrent la majeure partie du coteau et présentent deux aspects physiologiques :
  - a) **prairie à caractère mésophile** en bordure et sur les replats où le sol atteint une certaine profondeur, à dominance de Graminées et de Légumineuses. La floraison s'y déroule d'avril à septembre : Genêt ailé, Potentille, Polygale, Esparcette, Trèfles pourpre et des montagnes, Sauge, Lotier, Scabieuse, Centaurée, Achillée, Oeillet, Carotte, Coronille bigarrée, etc. (68 espèces, dont 30 exclusives);
  - b) **prairie à caractère xérophile** sur la pente caillouteuse et aride exposée à une forte insolation et à une érosion naturelle ne permettant pas la formation d'un tapis végétal continu. Sur la pelouse sèche et jaunâtre, pauvre en espèces, les fleurs épanouies sont très frappantes : Globulaire, Potentille, Hélianthème, Fumana, Thym, Lin, Germandrée, Oeillet, Vipérine, Ail, Orpin, etc. (58 espèces, dont 18 exclusives).
- **végétation pionnière** : elle colonise les dalles mises à nu par l'érosion; les premiers colonisateurs sont les Lichens et les Mousses qui créent un premier humus facilitant l'implantation des plantes à fleurs, comme les Orpins par exemple. Une autre forme de colonisation se développe sur les terres dénudées par les moutons et particulièrement propices au Thym, à l'Epervière piloselle et à l'Euphorbe petit-cyprès.

#### Evolution de la végétation :

- bien que la surface occupée par les dalles et les pierriers ait peu diminué, certaines plantes typiques de la garide ont disparu, tel *Koeleria vallesiana*,
- recolonisation par l'Epine noire (*Prunus spinosa*),
- progression massive de l'Euphorbe petit-cyprès (*E. cyparissias*),
- envahissement des prairies par des éléments arbustifs.

**Pacage des moutons** : le mouton, malgré les dégâts qu'il occasionne, contribue à maintenir la prairie dans un état plus ou moins stable, ou, en tout cas, ralentit le processus de colonisation par les buissons. Le pacage régulier diminue également les risques d'incendie que représentent les herbes sèches non fauchées. Aussi, ce mode d'exploitation doit être maintenu, mais sous certaines conditions :

- limitation du cheptel,
- introduction d'un système de pacage par rotation de parcelles,
- installation de la pâture une année sur deux ou sur trois,
- suppression du pacage au printemps, le limitant à l'automne et à l'hiver, lorsque la maturation des plantes est achevée.

**La Chassagne de Bonvillars** : coteau de 4 ha aux mêmes conditions écologiques que la Chassagne d'Onnens, à une altitude moyenne de 620 m, partiellement décalcifiée et en évolution relativement rapide vers une formation de Chênaie buissonnante.

Quelques plantes du coteau de la Chassagne d'Onnens

Arenaria serpyllifolia	Medicago minima
Aceras anthropophorum	Minuartia fastigiata
Ajuga chamaepitys	Moehringia trinervia
Allium sphaerocephalon	Ophrys apifera ssp. botteroni
Anthericum ramosum	Ophrys fuciflora
Arabis hirsuta	Orchis mascula
Asperula cynanchica	Orchis militaris
Asplenium ruta-muraria	Orchis morio
Asplenium trichomanes	Polygala comosa
Brachypodium pinnatum	Potentilla puberula
Bromus erectus	Potentilla verna
Bupleurum falcatum	Prunella grandiflora
Carex montana	Prunella laciniata
Calluna vulgaris	Satureja acinos
Carlina acaulis	Saponaria ocymoides
Cerastium pumilum	Saxifraga tridactylites
Cynanchum vincetoxicum	Scabiosa columbaria
Cytisus sagittalis	Sedum album
Dianthus silvester	Sedum mite
Erophila praecox	Sedum reflexum
Fumana procumbens	Silene nutans
Geranium sanguineum	Stachys recta
Globularia elongata	Teucrium botrys
Helianthemum nummularium	Teucrium chamaedrys
Hieracium pilosella	Teucrium montanum
Hippocrepis comosa	Trifolium arvense
Holcus lanatus	Trifolium montanum
Koeleria pyramidata	Trifolium rubens
Linum catharticum	Veronica spicata
Lonicera xylosteum	Veronica teucrium

Selon FLORE DE LA SUISSE, Binz et Thommen, 4ème éd.

Henri CEPPI

*Sous une forme un peu moins développée, cette étude a été remise à chaque participant de l'excursion du 21 mai.*