

L'acquisition du référentiel technique pastoral et les potentialités fourragères du pâturage de Mouriaye

par Olivier SENN

L'élaboration d'un référentiel technique pastoral vise, après caractérisation des milieux naturels concernés par le pâturage, à déterminer leur potentiel de valorisation pour l'alimentation des animaux utilisateurs, compte tenu des pratiques d'exploitation appliquées et des effets de la variabilité climatique sur la ressource fourragère, les données étant exprimées sous une forme synthétique opérationnelle.

Protocole d'observations mis en œuvre sur Mouriaye

- Prise en compte de l'unité pastorale dans sa totalité (mélézins et pelouses supra-forestières) afin d'intégrer la cohérence spatiale de la saison d'estive et analyser les complémentarités entre ses différents secteurs ;
- structuration de l'unité pastorale en unités de pâturage différenciées en fonction de la précocité de la ressource fourragère ;
- description et cartographie des faciès pastoraux en relation avec les étages de végétation, la nature et l'état des peuplements arborés, le niveau d'embroussaillement, les conditions topographiques ;
- estimation de la phytomasse présente avant chaque séquence de pâturage, par faciès de végétation et unité de pâturage, puis appréciation en conséquence du potentiel pastoral disponible pour chacun des trois parcs ;
- enregistrement du calendrier de pâturage ;

- évaluation du niveau de consommation de la ressource pastorale à l'issue de chaque séquence de pâturage, à l'échelle des faciès de végétation, en utilisant la grille conventionnelle de raclage CERPAM ;

- confrontation de ces données avec le potentiel pastoral préalablement estimé en vue de déterminer en conséquence le bilan potentiel/exploitation de chacune des unités de pâturage.

D'autre part, les observations annuelles ont mis en évidence des facteurs discriminants, tels que le recouvrement arbustif et la pente, pour les potentialités d'exploitation par les animaux.

L'identification des faciès de végétation distingue les milieux boisés, les coupes et reboisements et les milieux découverts.

Les mélésins purs (le plus souvent sans régénération), les mélésins infiltrés d'autres essences forestières et les autres types de boisements (pessière, sapinière, pinède à Pin sylvestre) composent les milieux boisés.

Les faciès de végétation

La forêt communale de Saint-Vincent-les-Forts occupe une situation biogéographique particulière entre la zone préalpine caractérisée par la présence du Hêtre et la zone intra-alpine, caractérisée par celle du Mélèze. Les aires de ces deux espèces sont donc complémentaires, mais se rencontrent dans la zone intermédiaire où se localise le site de Mouriaye.

Le Mélèze est une essence caractéristique de l'étage subalpin ; le mélésin de Mouriaye se situe dans l'étage montagnard : c'est un mélésin de substitution (ou mélésin de descente) ; la tendance du Mélèze à occuper les "espaces vides" le fait en effet descendre dans cet étage avant que la hêtraie-sapinière ne s'installe.

Une attention particulière a été portée aux faciès caractérisant l'aire d'extension du Mélèze ; mais s'agissant aussi d'analyser et de régler la gestion par le pâturage, la description s'est intéressée également à l'ensemble des autres surfaces constituant l'unité pastorale.

Conditions climatiques rencontrées entre 1994 et 1999

On s'est intéressé plus particulièrement aux séquences influant directement sur la production de la ressource pastorale (pousse de printemps, maintien en été, repousse d'automne), en considérant que la reconstitution des réserves en période hivernale est systématiquement réalisée.

Les années 1994 à 1997 ont été favorables à la production pastorale avec des séquences de fin de printemps à pluviométrie moyenne à élevée puis des séquences d'été bien ou fortement arrosées.

L'année 1998, après une fin de printemps à pluviométrie assez limitée, subit une sécheresse estivale très marquée.

L'année 1999 est d'abord pénalisée par un net déficit pluviométrique de printemps, mais la situation est ensuite rattrapée grâce aux précipitations assez conséquentes de l'été.

Evaluation de la production herbacée

Mesurée au niveau des faciès de végétation, la production herbacée va dépendre essentiellement du type de végétation, de la période d'utilisation et des conditions climatiques de la saison :

- pelouses sous mélèzes :

parc bas : 0,2 à 0,6 t MS/ha

parc médian : 0,3 à 1,2 t MS/ha

zone haute : 0,7 à 1,8 t MS/ha

- pelouses en milieu découvert :

site de Mouriaye : 1,0 à 4,2 t MS/ha



Faciès de végétation	%	Atouts	Contraintes	Risques	Ressource (JB/ha)
<i>Pr</i> Végétation prairiale	2	Milieu ouvert Pente faible à nulle Forte production adaptée aux bovins		Tassement du sol, surpâturage, embroussaillement, développement des non fourragères	150-250 (100-400)
<i>Cl</i> Clairières enherbées à graminées	1	Milieu ouvert Forte production adaptée aux bovins		Tassement du sol, surpâturage, embroussaillement, fermeture du milieu	60-80 (40-100)
<i>Ps</i> Pelouses sèches à fétuque ovine et serpolet	6	Milieu ouvert			E : 40-60 (30-60)
<i>Cf</i> Coupes forestières à épilobe avec régénération de Mélèze	6	Milieu ouvert	Ressource herbacée de qualité médiocre	Piétinement de jeunes semis, embroussaillement	E : 40-60 A : 30-50
<i>Jpm</i> Jeunes peuplements forestiers de mélèzes	2		Milieu difficilement pénétrable Ressource herbacée de qualité médiocre	Jeunes arbres fragiles	10-20
<i>Jpems</i> Jeunes peuplements forestiers (gaulis-perchis de Sapin, d'Épicéa et de Mélèze)	4		Milieu difficilement pénétrable Ressource herbacée de qualité médiocre	Jeunes arbres fragiles	5-15
<i>Mm</i> Mélézin montagnard à non fourragères et graminées	20	Ressource herbacée de bonne qualité		Embroussaillement	P+A : 40-50 (30-55) E : 50-60 (40-65)
<i>Mml</i> Mélézin montagnard à ligneux bas	12		Circulation difficile (ligneux, blocs)	Embroussaillement	P+A : 30- 40 E : 40-0
<i>Mmp</i> Mélézin montagnard sur pente moyenne à forte	6		Faible valorisation du potentiel pastoral	Création de draillles Embroussaillement	P+A : 25-35 E : 30-40 (20-40)
<i>MES</i> Mélézin à Épicéa et Sapin	14		Milieu fermé Ressource herbacée faible		5-15
<i>ES</i> Pessière - Sapinière	2		Milieu fermé Ressource herbacée très faible à nulle		0-5
<i>Psylv</i> Pinède à Pin sylvestre et Mélèze	1		Ressource herbacée assez faible		15-25
<i>Ms</i> Mélézin subalpin à non fourragères et graminées	11	Ressource herbacée de bonne qualité			E : 50-70
<i>Mscp</i> Mélézin subalpin clair sur pente moyenne à forte	9		Circulation ± difficile (pente)	Création de draillles	E : 15-25
<i>Po</i> Pelouses ouvertes avec régénération de Mélèze et de Pin sylvestre	3		Circulation ± difficile (microrelief, blocs, pente)	Piétinement des jeunes semis	E : 10-20
<i>Eb</i> Eboulis peu ou non végétalisés	1		Ressource herbacée très faible à nulle Circulation difficile (microrelief ; pente)		0

Tab. I :
Typologie et description des faciès pastoraux
Forêt communale de Saint-Vincent-les-Forts – site de Mouriaye

% : pourcentage du faciès de végétation dans la surface totale

J.B. : Journées - Bovins

L'estimation de la ressource est établie en conditions climatiques moyennes à favorables ; la fourchette donnée entre parenthèses évalue la variation du potentiel pastoral en situation sévère ou optimale.

P : Printemps

E : Eté

A : Automne



Photo 2 :
Le site de Mouriaye-
Haut, pâturé
par des bovins
Photo F. Bouroulet

La production est faible dans le parc bas : cela s'explique par l'exposition assez peu favorable du mélizin (nord à nord-ouest) et l'utilisation précoce de ce parc (début juin) ; ce sont les faciès à végétation prairiale (végétation haute et dense), en milieu découvert, qui offrent les plus fortes productions herbacées (plus de 3 t MS/ha).

La phytomasse disponible à l'automne dans les pelouses des clairières des mélizins est toujours plus abondante (jusqu'à 1,5 t MS/ha) que celle disponible dans les pelouses sous couvert des mélèzes où elle atteint dans le parc bas 0 à 0,3 t MS/ha, selon les faciès et les années ; la repousse est négligeable dans le parc médian, utilisé en juillet.

En raisonnant sur l'ensemble des parcs, la production atteint, avant pâturage, 0,3 à 0,4 t MS/ha dans les parcs bas, médian et des Terres noires, et 0,8 t dans la zone haute.

Olivier SENN
Ecologue consultant
34, route de la
Reyberte Romette
05000 Gap

Estimation du chargement animal potentiel par unité de pâturage et faciès de végétation

Le chargement animal est exprimé en Journées-Bovins (JB), indicateur concret et opérationnel, obtenu en ramenant les différentes catégories d'animaux présents, bovins et équins, au standard zootechnique de l'Unité Gros Bovins (UGB).

Simultanément, les observations relatives à l'impact du pâturage sur la végétation permettent une appréciation directe du niveau de prélèvement de la ressource par les animaux présents.

On peut considérer que le chargement animal enregistré depuis 1995 fournit une bonne mesure du potentiel pastoral de la végétation à l'échelle des unités de pâturage.

A la même échelle spatiale des unités de pâturage, on est ainsi conduit à rapprocher les enregistrements de chargement animal avec les évaluations de la production herbacée établies précédemment.

Une estimation du chargement animal sera faite pour chacun des faciès de végétation de l'unité de pâturage en considérant la phytomasse disponible de chacun des faciès composant la végétation de l'unité.

Le tableau I récapitule les faciès pastoraux identifiés sur le site de Mouriaye, résume leurs atouts et contraintes principaux au regard de leur valorisation par le pâturage, précise les risques susceptibles de survenir pour le milieu.

Il fournit enfin l'estimation de leur potentiel pastoral (en JB/ha) en année moyenne à favorable et en fonction des séquences saisonnières d'exploitation (printemps plus repasse d'automne ou été), avec une indication de la variabilité à envisager entre une année pénalisée par une sécheresse sévère et une autre offrant des conditions climatiques optimales pour la production herbacée.

O.S.