

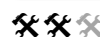


## Sélectionner par croisements pour adapter son troupeau à la ressource en herbe

### ● Description et intérêts de ce levier

- Le croisement laitier consiste à accoupler une vache avec un taureau d'une race laitière différente. Le but du croisement est d'utiliser l'effet d'hétérosis et de jouer sur la complémentarité entre races pour obtenir un compromis entre les différentes aptitudes souhaitées des femelles du troupeau (production, fertilité, santé).
- Les croisements peuvent permettre de réduire le format des animaux et de diminuer les besoins d'entretien pour une meilleure adaptation au pâturage et pour augmenter l'autonomie.

DIFFICULTÉ



DÉLAI



### INTÉRÊT

#### ● Autonomie fourragère



En combinant les aptitudes de bonne efficacité alimentaire et en synchronisant les vêlages avec la pousse de l'herbe, on valorise au mieux les ressources pour augmenter l'autonomie fourragère.

#### ● Autonomie protéique



Le croisement peut permettre d'obtenir des animaux ayant des besoins (d'entretien et de production) moindres. De plus, en synchronisant les pics de lactation avec la pousse de l'herbe, le recours aux concentrés azotés peut être limité.

### IMPACT

#### ● Itinéraire technique



Le croisement à plusieurs voies nécessite une certaine rigueur dans le suivi individuel de la reproduction.

#### ● Itinéraire zootechnique



Les animaux recherchés présentent un compromis entre les caractères de production (taux) et fonctionnels (précocité au vêlage, longévité, santé, etc.).

### DURABILITÉ

#### ● Économique



Un des effets pouvant être recherché avec les croisements est le gain de longévité (via une meilleure résistance générale) et de précocité au vêlage. En augmentant ces deux critères, sont diminués le taux de renouvellement et donc le nombre d'animaux improductifs à nourrir.

Lorsque le croisement est fait dans le but d'avoir des animaux plus adaptés au pâturage, l'augmentation de ce dernier s'accompagne nécessairement d'une diminution des charges (opérationnelles et liées à la mécanisation).

#### ● Environnementale



Le fait d'avoir des animaux plus efficaces du point de vue alimentaire, de taille plus réduite et tout en conservant le même chargement, va permettre de diminuer la pression azotée. De plus, la mise en place des croisements s'accompagne souvent d'une part importante de pâturage dans le système, base écologique et incontournable de l'élevage des ruminants.

#### ● Sociale



Le croisement, orienté vers des critères de longévité et de santé favorise des interventions vétérinaires plus réduites ainsi qu'un nombre de génisses plus faible à élever (impact positif sur le temps de travail).

### EN PRATIQUE

#### ● Croisements fréquents dans le grand Ouest

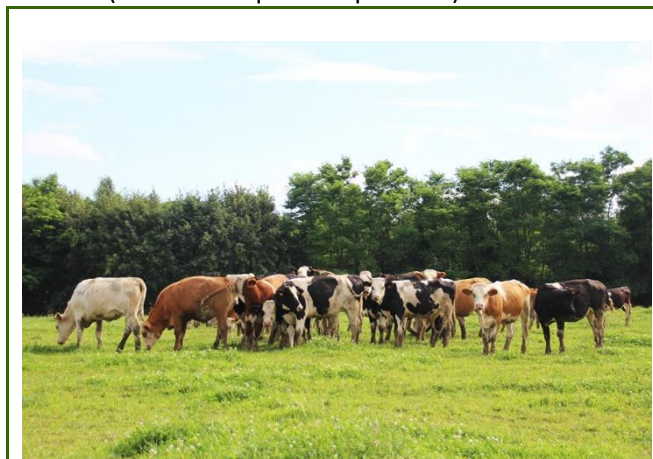
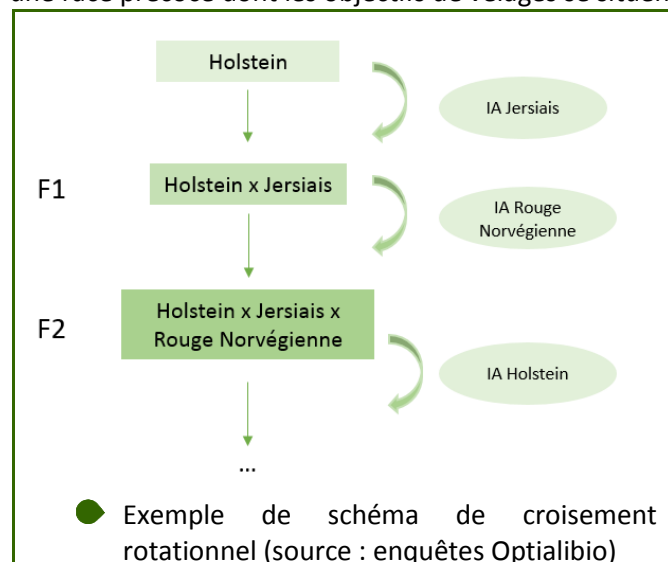
**Jersiaise x Normande** : la jersiaise permet de diminuer le gabarit des vaches et d'amener de la précocité à la race normande (source : enquêtes Optialibio).

**Holstein x Jersiaise x Rouge norvégienne** : tout en continuant de bénéficier des qualités laitières de la Holstein, ce croisement permet d'améliorer la santé des animaux par la Rouge Norvégienne, d'améliorer les taux, de diminuer le gabarit, d'augmenter la rusticité et la précocité par la Jersiaise (source : enquêtes Optialibio).

**Holstein x Montbéliarde** : croisement le plus répandu en France (25%). La Montbéliarde permet de ramener des taux et de la rusticité à la Holstein. Le croisement permet d'obtenir un niveau de production équivalent à la Holstein, avec plus de taux protéique, 19% de cellules en moins et 9% de fertilité en plus par rapport à une vache de race Holstein pure (C. Dezetter, 2015).

#### ● Focus sur la jersiaise, une race bien adaptée en croisement

Dans un contexte où les mâles jersiais sont difficilement valorisables à cause de leur taille, il peut être plus intéressant d'introduire la jersiaise en croisement pour bénéficier de ses atouts plutôt que de l'utiliser en race pure. Cette race est intéressante pour son aptitude à valoriser l'herbe en produisant un lait riche en TB/TP. De plus, elle est peu sensible aux conditions climatiques : d'après des éleveurs laitiers du grand ouest, la jersiaise pâture par tous les temps. Enfin, c'est une race précoce dont les objectifs de vêlages se situent à 21-22 mois (source : enquêtes Optialibio).



● Troupeau de vaches croisées

### RISQUES, LIMITES, POINTS DE VIGILANCE

- Adapter sa date d'IA pour les races plus précoces.
- Avoir une gestion individuelle de la généalogie.
- Observer les résultats plusieurs années après les premiers accouplements/inséminations en croisé.
- Peu de références techniques et scientifiques.

### INTERACTIONS AVEC D'AUTRES PISTES

- Diminuer son taux de renouvellement pour augmenter l'autonomie.
- Sélectionner les vaches sur l'adaptation au pâturage.

### POUR ALLER PLUS LOIN

- Dezetter C., Leclerc H., Mattalia S., Barbat A., Boichard D. and Ducrocq V., 2015. Inbreeding and crossbreeding parameters for production and fertility traits in Holstein, Montbéliarde, and Normande cows. *Journal of Dairy Science* 2015, 98, 4904-4913.
- Dubois E., 2017. Vulnérabilité climatique : les leviers mis en place pour une meilleure autonomie alimentaire des élevages bovins laitiers AB. Mémoire de fin d'études, Agrocampus Ouest, Rennes, 20p.
- Projet GenAB, projet conduit par l'ITAB et l'IDELE <https://www.produire-bio.fr/articles-pratiques/liens-entre-choix-de-conduite-genetique-resultats-techniques-elevages-de-bovins-lait-bio-france/>
- Programme GENESYS, IDELE [http://idele.fr/no\\_cache/recherche/publication/ideles/plr/recommends/le-croisement-laitier.html](http://idele.fr/no_cache/recherche/publication/ideles/plr/recommends/le-croisement-laitier.html)
- Thèse J. Quénon en cours (2017-2020) : Analyse des transitions des systèmes bovins lait vers la pratique du croisement laitier (UMR AGIR)

Fiche proposée par :



mai 2018