

# Alimentation animale



## Conduite de l'alimentation des vaches laitières

Martine Croisier  
Yannick Croisier

536-1-1

2-636-1-1

2-636-1

2-636-1-1



# **Alimentation animale**

**Conduite  
de l'alimentation  
des vaches laitières**

# Sommaire

Introduction	7
Quelques clés de lecture	9
Séquence 1	
<b>Vérification de l'équilibre de la ration</b>	<b>11</b>
Étape 1. Rechercher les valeurs des aliments de la ration	14
1. Utiliser les tables de l'Inra	14
2. Déterminer la valeur des aliments composant une ration	16
Étape 2. Rechercher les valeurs des besoins des animaux	17
1. Déterminer les besoins d'entretien	18
2. Déterminer les besoins de production (lait)	19
3. Déterminer les besoins de gestation	19
4. Déterminer les besoins journaliers de la vache	20
Étape 3. Appliquer des corrections aux besoins en énergie	21
1. Appliquer une correction aux besoins en énergie liée aux aliments de la ration	21
2. Appliquer une correction aux besoins en énergie liée à la mobilisation des réserves corporelles en début de lactation	23
3. Calcul des besoins journaliers en énergie (corrigés) de la vache	26
Étape 4. Comparer les besoins des animaux aux apports de la ration	27
1. Besoins journaliers totaux en UFL (corrigés), PDI, calcium et phosphore	28
2. Calcul des apports de la ration	28
3. Comparaison des apports de la ration aux besoins	30
4. Conclusion	31
Évaluation de la séquence 1	32
Correction de l'évaluation de la séquence 1	36
Séquence 2	
<b>Calcul d'une ration</b>	<b>39</b>
Étape 1. Méthode de calcul de la ration	42
1. Identifier la ration de base (type de fourrage, quantité ingérée) et en vérifier l'équilibre	42
2. Déterminer les quantités de fourrage (F) et de concentré (C) à apporter	43

3. Définir un concentré d'équilibre	4
4. Équilibrer les minéraux	4
5. Établir un concentré de production	4
6. Conclusion	4
Étape 2. Application : retour au cas concret	4
1. Identifier la ration de base (type de fourrage, quantité ingérée) et en vérifier l'équilibre	4
2. Déterminer les quantités de fourrage (F) et de concentré (C) à apporter	4
3. Définir un concentré d'équilibre	5
4. Équilibrer les minéraux	5
Étape 3. Méthodes de distribution et concentré de production	5
1. La ration individuelle	5
2. La ration complète mélangée	5
3. Établir un concentré de production	6
Évaluation de la séquence 2	6
Correction de l'évaluation de la séquence 2	6

### Séquence 3

#### **Contrôle de la ration et surveillance des périodes clés**

Étape 1. Le contrôle de la ration	7
1. Les points à contrôler	7
2. Les problèmes liés à la distribution	7
3. L'état des animaux	7
Étape 2. Les périodes clés à surveiller	8
1. Le cycle de reproduction/production	8
2. Le début de lactation	8
3. La lactation	8
4. Le tarissement	8
5. La mise à l'herbe	9
Évaluation de la séquence 3	9
Correction de l'évaluation de la séquence 3	10

Annexes	10
---------	----

Glossaire	11
-----------	----

Bibliographie	12
---------------	----