FAT Rapports

No 590 | 2002

Station fédérale de recherches en économie et technologie agricoles (FAT), CH-8356 Tänikon TG, Tél. 052/368 31 31, Fax 052/365 11 90

Espace nécessaire pour les remises et les machines

Helmut Ammann, Daniel Herzog et Richard Hilty, Station fédérale de recherches en économie et technologie agricoles (FAT), Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

En général, des aires de remise sont prévues pour les machines et les outils. Les surfaces nécessaires dépendent de la mécanisation choisie et de la nécessité de remiser ou non des machines utilisées en commun par plusieurs exploitations.
Le présent rapport contient d'une part les dimensions de base et les surfaces de rangement nécessaires pour les machines et les outils les plus courants. Le rapport indique d'autre part quelle surface de remise peut être nécessaire pour abriter l'ensemble des machines et des outils d'une exploitation. Cette surface varie selon la taille de l'exploitation et les branches de production choisies. En cas de planification individuelle pour une seule exploitation, la dimension des remises doit se baser sur la mécanisation spécifique à ladite exploitation.

Les conditions météorologiques suisses exigent en général que les machines, outils, forces de traction utilisés dans les exploitations agricoles puissent être remisés dans un bâtiment. Protéger les machines de la pluie, de la neige et du gel assure leur bon fonctionnement et prolonge leur durée de vie. Les conditions de travail de l'agriculteur s'en trouvent également améliorées.
Suivant la taille de l'exploitation, les branches de production concernées et les procédés de travail choisis, le parc de machines nécessaire à la réalisation du travail n'est pas le même. C'est lui qui détermine la place et l'espace nécessaire pour la remise. Les dimensions de la remise dépendent également de la nécessité ou non de ranger toutes les machines utilisées sur le site même de l'exploitation. Cela concerne par exemple toutes les machines employées en commun par plusieurs exploitations, qu'il s'agisse de communautés, de cercles, de coopératives de machines ou encore d'entreprises de travaux agricoles.

Sommaire	Page
Dimensions indicatives de différentes machines	2
Hauteurs de passages	3
Zone d'accès	4
Différents types d'exploitation	4
Exemples d'organisation	6
Dimensions indicatives et espace nécessaire pour les différentes machines	9



Fig. 1: Remise ouverte d'un côté avec grand avant-toit. Solution pratique et économique.

Le présent document contient une liste des dimensions ainsi que de la surface et de l'espace nécessaires pour les différents types de machines. De plus, il indique la surface totale de remise nécessaire par exploitation pour quatre types d'exploitations. Jusqu'à quatre tailles d'exploitation sont envisagées pour chaque type sélectionné (tab. 2):

- exploitations de cultures fourragères,
- exploitations mixtes: grandes cultures et cultures fourragères,
- exploitations de grandes cultures sans bétail,
- exploitation de montagne avec machines spéciales pour le travail sur terrain en pente.

Pour pouvoir appliquer les dimensions indicatives aux cas particuliers, il faut également disposer des indications suivantes:

- définition du parc de machines à remiser,
- addition de la surface nécessaire pour les différentes machines,
- détermination des dimensions du bâtiment,
- prise en compte de points de vue particulier, comme:

  - surfaces de réserve pour les nouvelles acquisitions
  - supplément pour surface restante, 10 à 20 % pour les surfaces non utilisables
  - taille des véhicules spéciaux comme les chars à foin ou à paille
  - surface de stockage nécessaire pour les produits auxiliaires comme l'huile moteur, le diesel, les graisses, les engrais commerciaux, les concentrés, les produits à pulvériser, les semences, le bois de chauffage et le bois de construction
  - surface de stockage nécessaire pour les paloxes et les palettes
  - système de construction: distance entre les fermes et les poutres
  - directives de protection contre les incendies, notamment pour les véhicules équipés de moteurs à explosion (tracteurs, etc.)
  - espace utilisé comme atelier et comme stock de pièces de rechange
  - autres possibilités d'utilisation de l'espace, pour le stockage, le tri ou la préparation des produits

Tab. 1: Calcul de l'espace nécessaire pour une seule machine (exemple)

Machine	Longueur cm	Largeur cm	Hauteur cm	Surface m²	Espace m³
Tracteur, 4 roues motrices 55-64 kW (74-87 ch)					
Modèle 1 55 kW (75 ch)	405	205	249		
Modèle 2 57 kW (78 ch)	395	216	271		
Modèle 3 57 kW (78 ch)	397	212	257		
Modèle 4 58 kW (80 ch)	397	205	267		
Modèle 5 63 kW (86 ch)	395	224	267		
Dimensions indicatives du tracteur	410	210	280		
Dimensions indicatives du tracteur avec toit ouvrant	410	210	300		
Dimensions indicatives pour le garage	560	360	320	20.20	65

Tab. 2: Exemples de surface nécessaire pour différents types et tailles d'exploitations

Types d'exploitation	Surfaces de référence	Tailles des exploitations			
		15 ha	30 ha	45 ha	60 ha
Exploitation de cultures fourragères sans grandes cultures	Surface nécessaire pour les machines	306 m²	478 m²	518 m²	610 m²
	y comp. surfaces restantes*	**349 m²**	**546 m²**	**590 m²**	**697 m²**
	Profondeur min. du bâtiment	8,7 m	9,5 m	9,5 m	9,5 m
	Hauteur min. du bâtiment	3,4 m	3,5 m	3,5 m	3,5 m
Exploitations mixtes: grandes cultures/ cultures fourragères	Surface nécessaire pour les machines	390 m²	675 m²	831 m²	947 m²
	y comp. surfaces restantes*	**446 m²**	**772 m²**	**951 m²**	**1084 m²**
	Profondeur min. du bâtiment	8,7 m	8,7 m	9,5 m	9,7 m
	Hauteur min. du bâtiment	3,4 m	3,5 m	3,5 m	3,8 m
Exploitation de grandes cultures sans bétail	Surface nécessaire pour les machines		567 m²	614 m²	686 m²
	y comp. surfaces restantes*		**649 m²**	**702 m²**	**784 m²**
	Profondeur min. du bâtiment		9,7 m	9,7 m	11,5 m
	Hauteur min. du bâtiment		3,8 m	3,8 m	4,1 m
Exploitation de montagne	Surface nécessaire pour les machines	201 m²			
	y comp. surfaces restantes*	**229 m²**			
	Profondeur min. du bâtiment	6,9 m			
	Hauteur min. du bâtiment	3,2 m			

* Les surfaces restantes comprennent les surfaces non utilisables à l'interieur du bâtiment.

Dimensions indicatives de différentes machines

Dans le commerce, la même machine est disponible sous différentes marques. Outre ses performances techniques et son prix d'achat, ses dimensions varient également. Les dimensions indiquées à titre de valeurs indicatives sont basées sur des données provenant de diverses fiches techniques FAT et de différents rapports FAT portant sur la comparaison de plusieurs types de machines. Des mesures spéciales ont été effectuées sur les machines individuelles. Une partie des valeurs repose sur les indications des fabricants. Pour faire le tour de toutes les dimensions des machines proposées sur le marché, les valeurs et les calculs figurant dans le tableau sont basés sur les dimensions des plus grosses machines qui existent pour chaque type (tab. 1).

Le calcul de **l'espace nécessaire** pour remiser une machine ajoute un supplément à la longueur, la largeur et la hauteur. Ce supplément correspond à la marge de manœuvre et il est nécessaire pour que la machine concernée puisse rentrer et sortir sans difficulté de la remise. Suivant le type de machine à garer, il s'agit de valeurs calculées de manière plus ou moins serrée. Un distributeur d'engrais centrifuge qui doit être garé en marche arrière pose moins de problème qu'une remorque basculante à deux essieux chargée de 8 tonnes de récolte. De plus, en fonction des besoins et de la fréquence d'utilisation, la machine devrait pouvoir être garée de manière plus ou moins accessible. A ce niveau, la forme de la remise est décisive et rend le bâtiment plus ou moins fonctionnel (fig. 2).

Les marges de manœuvre sont des valeurs indicatives. Dans les cas particuliers, le calcul du supplément nécessaire pour la marge de manœuvre dépend des prévisions du planificateur et de l'utilisateur. Les valeurs indicatives des différentes machines ont pris en compte les surfaces suivantes:

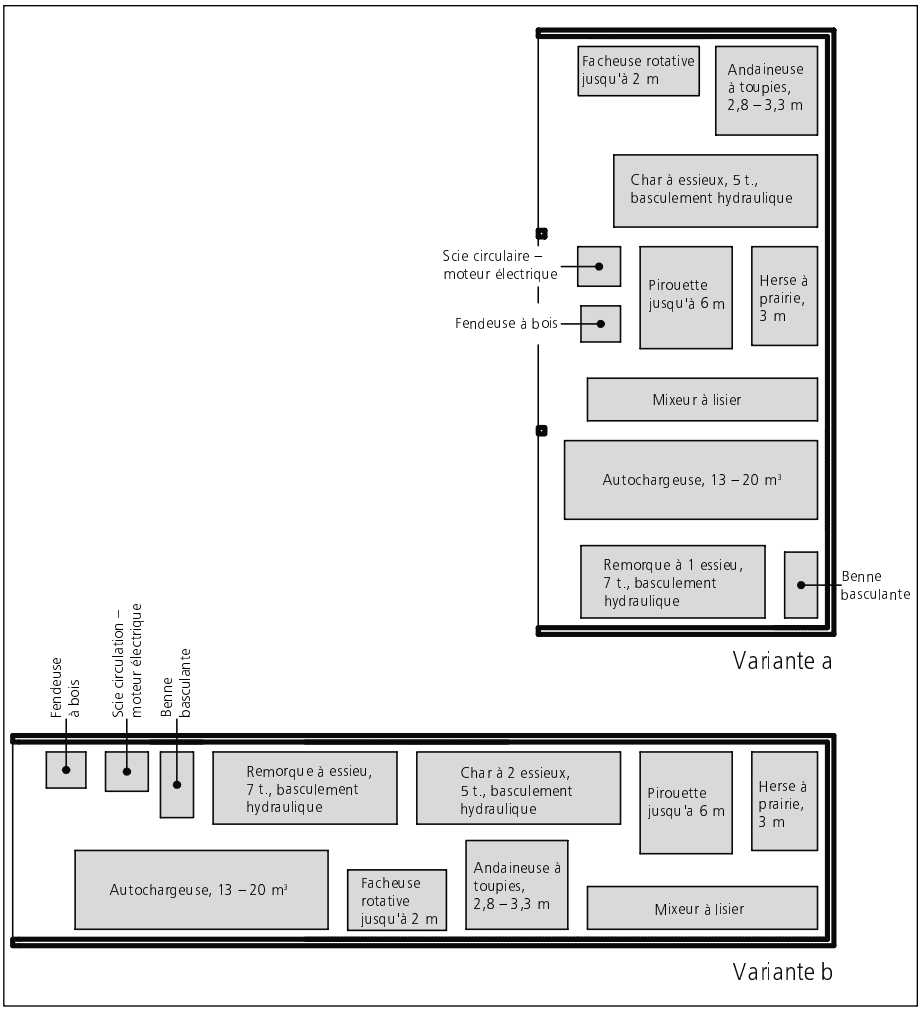


Fig. 2: La forme de la remise détermine sa fonctionnalité. Avec la variante a, il est nettement plus simple de rentrer et de sortir les machines.

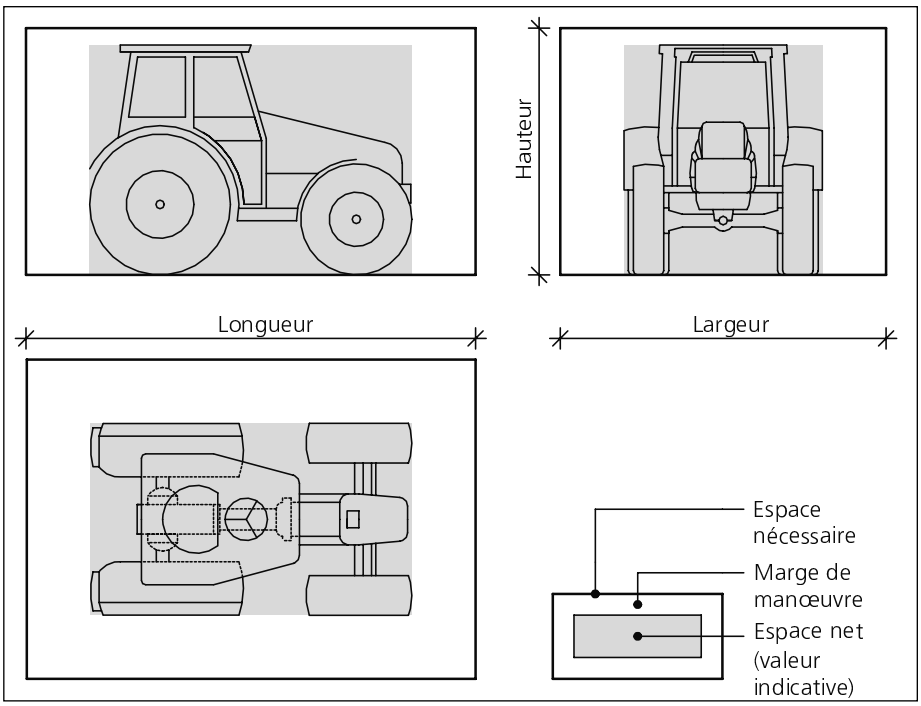


Fig. 3: Espace nécessaire pour les différentes machines (tracteur). L'espace nécessaire à la marge de manœuvre dépend du type, de la taille et de la forme de la machine.

- tracteurs et transporteurs: 75 cm de chaque côté en longueur et en largeur, 20 à 30 cm en hauteur
- récolteuses de betteraves à sucre automotrices et chargeuses à betteraves automotrices: 60 cm de chaque côté en longueur et en largeur
- autochargeuses, presses à grosses balles et moissonneuses-batteuses: 50 cm de chaque côté en longueur et en largeur
- remorques, citernes à lisier à partir de 3000 l, remorques autochargeuses bottes et remorques pour le transport de grosses balles: 40 cm de chaque côté en longueur et en largeur
- autres machines: 30 cm de chaque côté en longueur et en largeur
- avec certaines machines qui requièrent particulièrement peu de place (tronçonneuse par exemple), on laisse moins de marge de manœuvre.

La surface et l'espace nécessaires à prendre en compte par machine se composent de l'espace net et de la marge de manœuvre (fig. 3).

Enfin, il faut également tenir compte du fait que toutes les machines n'ont pas toutes le même rapport longueur-largeur (fig. 4). Elles ne peuvent donc pas forcément être rangées les unes à côté des autres comme les pièces d'un puzzle. Il reste parfois des surfaces impossibles à utiliser, qui représentent entre 10 à 20 % de l'espace suivant la forme du bâtiment et le type de machines à remiser.

Hauteurs des passages

La hauteur des machines à atteler ou à porter doit être calculée de telle manière qu'elles puissent être garées à leur place avec le tracteur. La hauteur nécessaire pour les tracteurs oscille entre 2,6 et 3,4 m, marge de manœuvre comprise. Pour les machines qui sont garées à la main (motofaucheuse par exemple), la hauteur indicative est de 2,2 m.
L'Ordonnance sur les règles de la circulation routière (OCR) autorise la circulation sur routes de véhicules d'une hauteur maximale de 4 mètres. Pour de tels véhicules, comme les grosses moissonneuses-batteuses ou les remorques transportant des balles de paille, il faut prévoir des passages en conséquence. Ces machines ont besoin au minimum d'entrées hautes de 4,2 mètres.

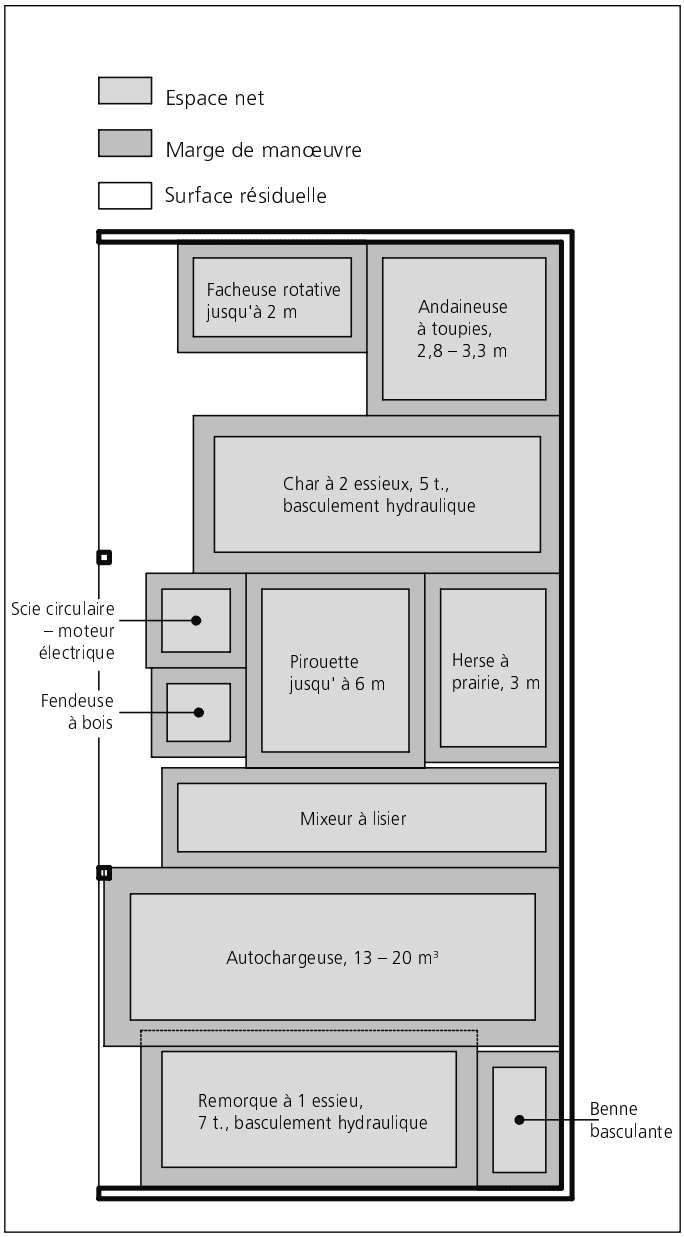


Fig. 4: Disposition et surface nécessaire pour les machines et les outils. La surface restante représente entre 10 et 20 % suivant la forme de la remise et le rangement des machines et des outils.

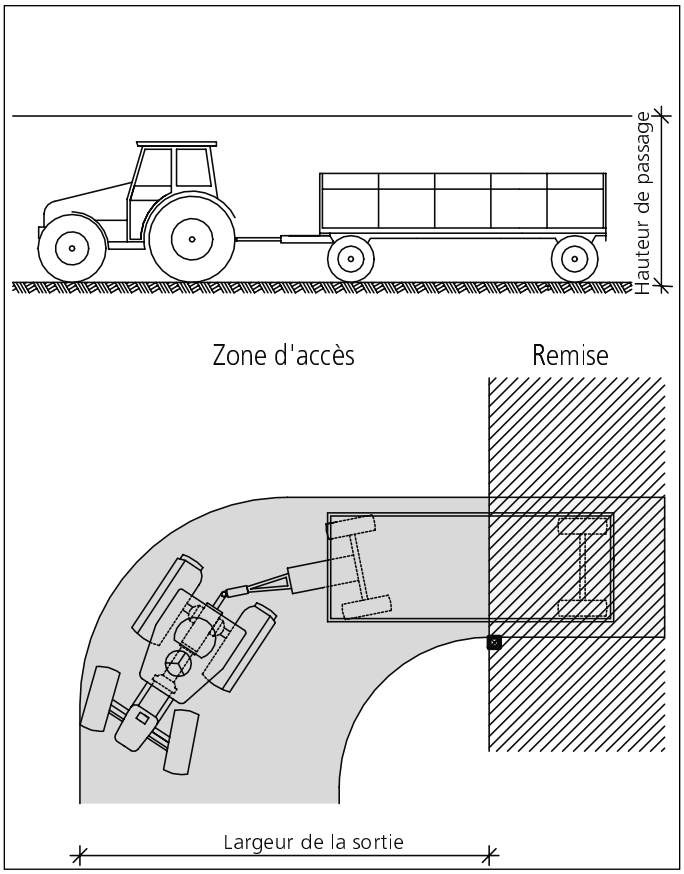


Fig. 5: Il faut prévoir une zone d'accès suffisante pour manœuvrer.

Zone d'accès

Suivant leur conception, les longs véhicules ont besoin de plus ou moins d'espace pour manœuvrer en fonction de la disposition des zones d'accès et de sortie. Lorsqu'un véhicule doit sortir sur le côté et qu'il ne peut tourner qu'à l'extérieur du bâtiment, il faut prévoir une zone d'accès d'au moins 9 mètres de large pour une remorque basculante ou une autochargeuse (fig. 5). A ce niveau, ce sont l'empattement de la remorque, la longueur de l'essieu, la disposition de la chape d'attelage du tracteur et l'angle de manœuvre minimal du tracteur qui sont décisifs.

Différents types d'exploitation

Avant de fixer les dimensions des remises, il faut savoir quelles machines doivent y être entreposées. Il faut tenir compte d'une part des machines présentes actuellement sur l'exploitation, ainsi que des machines qui seront achetées dans un proche avenir. Si les machines utilisées en commun doivent également être entreposées dans la remise, il faut calculer la place qu'elles occupent. Les machines achetées en commun sont souvent des machines de grandes dimensions pour les quelles il faut prévoir un espace et une surface en rapport. Une moissonneuse-batteuse, 95 kW (130 ch), avec remorque pour barre de coupe a besoin par exemple d'environ 55 m^2.

Sur une exploitation, si les travaux sont effectués essentiellement par des tiers ou par des machines en location, la surface nécessaire pour entreposer les machines diminue automatiquement.

En partant d'une mécanisation essentiellement individuelle, on obtient les valeurs indiquées ci-dessous, sachant que les passages et les zones situées sous les auvents **n'ont pas été pris en compte** (tab. 2). Dans chaque cas particulier, il est néanmoins **indispensable** de calculer individuellement la surface nécessaire en fonction du parc de machines présent sur l'exploitation.

Exemples de structures de bâtiments, avantages et inconvénients
La forme du bâtiment va de pair avec divers avantages et inconvénients (fig. 6).

Type de bâtiment	Avantage	Inconvénient
a) Remise unilatérale	– Construction bon marché – Exploitation maximale de la surface de rangement – Possibilité aisée d'agrandir la structure – Possibilité d'effectuer les travaux soi-même	– Pas de surface couverte disponible – Pas d'entrepôt pour les produits sensibles au froid (pommes de terre) – L'atelier est difficile à intégrer
b) Remise bilatérale, halle avec voie de passage et avant-toit	– L'aire de manœuvre se trouve dans le bâtiment – L'avant-toit et la voie de passage constituent une éventuelle réserve de place – Le tracteur et la remorque peuvent rester attelés dans le bâtiment – L'espace sous l'avant-toit est avantageux sur le plan des coûts	– Bâtiment de gros volume avec les investissements et les coûts qui vont de pair – Voie de passage et espace à l'intérieur limités du fait des piliers – Les machines placées sous l'avant-toit peuvent être exposées au mauvais temps
c) Remise bilatérale, halle sans voie de passage	– Exploitation maximale de la surface de rangement – Mode de construction compact – Le tracteur et la remorque peuvent rester attelés dans le bâtiment	– Il faut prévoir une large surface, voies de sortie comprises – Espace limité à l'intérieur du fait des piliers

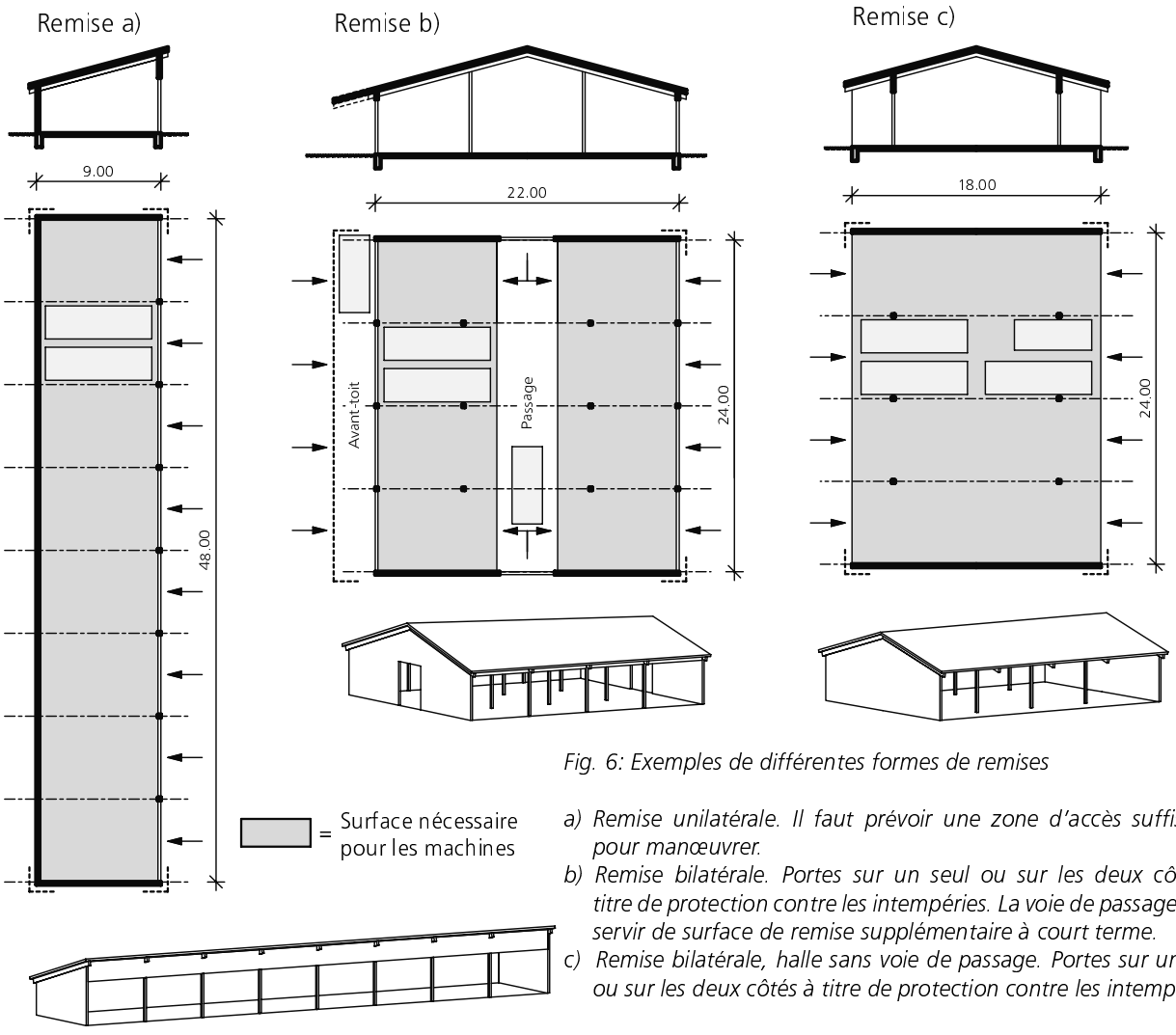


Fig. 6: Exemples de différentes formes de remises

a) Remise unilatérale. Il faut prévoir une zone d'accès suffisante pour manœuvrer.
b) Remise bilatérale. Portes sur un seul ou sur les deux côtés à titre de protection contre les intempéries. La voie de passage peut servir de surface de remise supplémentaire à court terme.
c) Remise bilatérale, halle sans voie de passage. Portes sur un seul ou sur les deux côtés à titre de protection contre les intempéries.

Exemples d'organisation

Remise

La halle fermée sur trois côtés a fait ses preuves comme remise. Son côté long ouvert devrait être protégé des intempéries. Elle peut se concevoir comme une construction simple et être facilement agrandie en la prolongeant. La profondeur des locaux, la hauteur des accès, ainsi que les supports dans l'aire d'entrée dépendent des dimensions des machines et des outils. Des avant-toits peuvent être apportés sur les côtés du bâtiment qui sont protégés des intempéries, ainsi que sur les granges et peuvent servir à abriter des machines et des outils (fig. 7–10).

Garage

Suivant les cantons, le rangement de véhicules à moteur est soumis à différentes dispositions légales en ce qui concerne la protection contre le feu et contre les eaux. Les directives correspondantes sont disponibles auprès des autorités qui délivrent les permis de construire.

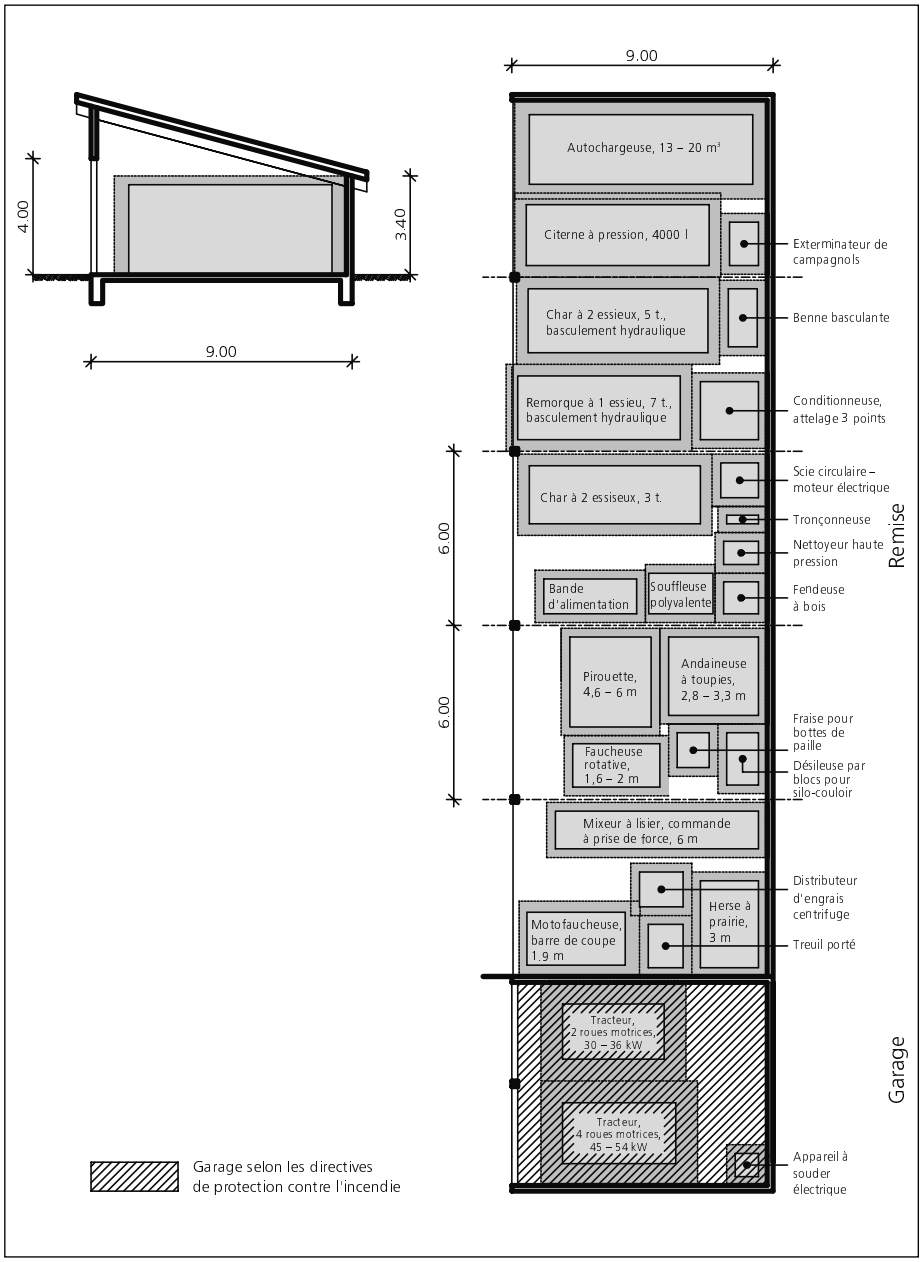


Fig. 7: Remise dans le cas d'une exploitation de cultures fourragères sans grandes cultures, 15 ha, 30 UGB



Fig. 8: Un avant-toit suffisamment grand offre un espace de rangement supplémentaire, notamment pour le stockage temporaire des machines et des outils.



Fig. 9: Les portes offrent une bonne protection contre la pluie, le vent et la neige.



Fig. 10: Lorsque les machines sont rangées à l'extérieur, l'exploitation économise le coût des bâtiments. Toutefois, on constate plus fréquemment des dommages dus à la corrosion sur les machines.

Atelier

Un atelier spacieux, tempéré et lumineux facilite l'entretien des machines et des outils. L'entrée de l'atelier devrait être suffisamment grosse pour permettre à un tracteur et à un outil attelé d'y être réparés. Lorsque l'espace fait défaut, il est également possible de combiner garage et atelier.
Les lieux de travail et les outils de travail doivent satisfaire les dispositions relatives à la sécurité du travail. En font partie les dispositifs de protection sur les outils et le stockage réglementaire des matières explosives. Les prises des machines manuelles doivent être équipées d'interrupteurs à courant différentiel résiduel. Le Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA), 5040 Schöftland, met à disposition des documents relatifs à la question. Un atelier bien ordonné contribue également à la sécurité du travail et évite de perdre du temps à chercher telle ou telle chose (fig. 11–12).

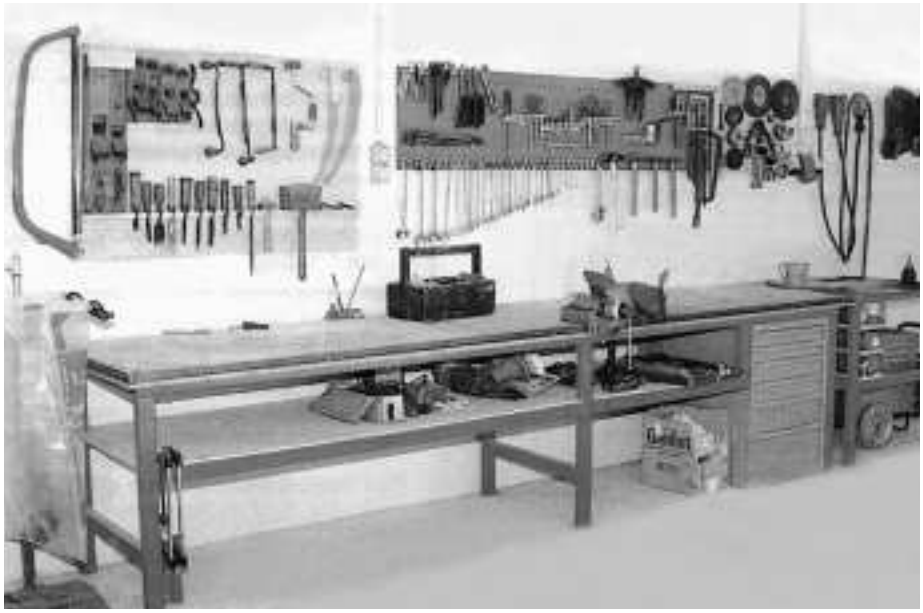


Fig. 11: Atelier organisé de manière pratique, bien rangé.

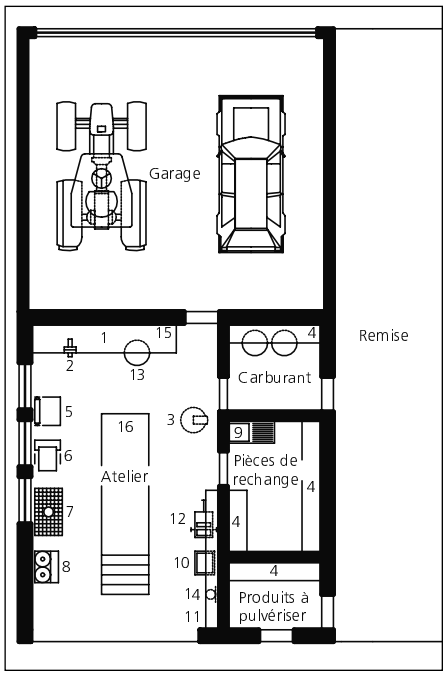


Fig. 12: Atelier avec outils et équipements possibles

1 Etabli
2 Etau
3 Place pour la perceuse à colonne
4 Stock
5 Ponceuse
6 Appareil à souder, électrique
7 Table à souder
8 Appareil à souder, autogène
9 Bac de rinçage
10 Evier avec évacuation
11 Etagère métallique
12 Compresseur, mobile
13 Poubelle
14 Extincteur
15 Chargeur de batteries
16 Fosse
Ev. autres outils: enclume, cheminée, petit matériel (appareil à meuler les angles, tableau à clefs, etc.), cric, palan

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m^2**	 hauteur m	 **espace** **m^3**
1. Véhicules à moteur (sans équipement de travail)								
Tracteur, 2 roues motrices, jusqu'à 20 kW (jusqu'à 27 ch)	3.10	1.70	2.40	4.60	3.20	**14.70**	2.60	**38**
Tracteur, 2 roues motrices, 21-29 kW (28-40 ch)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	2.80	**44**
Tracteur, 2 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	3.50	1.90	2.60	5.00	3.40	**17.00**	2.80	**48**
Tracteur, 2 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	3.70	2.00	2.80	5.20	3.50	**18.20**	3.00	**55**
Tracteur, 2 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	3.90	2.10	2.90	5.40	3.60	**19.40**	3.10	**60**
Tracteur, 2 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	4.10	2.10	2.90	5.60	3.60	**20.20**	3.10	**63**
Tracteur, 2 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	4.20	2.30	3.00	5.70	3.80	**21.70**	3.20	**69**
Tracteur, 4 roues motrices, jusqu'à 29 kW (jusqu'à 40 ch)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	2.80	**44**
Tracteur, 4 roues motrices, 30-36 kW (41-49 ch)	3.60	1.90	2.60	5.10	3.40	**17.30**	2.80	**48**
Tracteur, 4 roues motrices, 37-44 kW (50-60 ch)	3.70	2.00	2.70	5.20	3.50	**18.20**	2.90	**53**
Tracteur, 4 roues motrices, 45-54 kW (61-73 ch)	3.90	2.10	2.90	5.40	3.60	**19.40**	3.10	**60**
Tracteur, 4 roues motrices, 55-64 kW (74-87 ch)	4.10	2.10	3.00	5.60	3.60	**20.20**	3.20	**65**
Tracteur, 4 roues motrices, 65-74 kW (88-101 ch)	4.30	2.30	3.00	5.80	3.80	**22.00**	3.20	**70**
Tracteur, 4 roues motrices, 75-94 kW (102-128 ch)	4.70	2.40	3.20	6.20	3.90	**24.20**	3.40	**82**
Tracteur, 4 roues motrices, 95-128 kW (129-163 ch)	4.90	2.50	3.20	6.40	4.00	**25.60**	3.40	**87**
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 20 kW (27 ch)	2.80	2.00	2.10	3.80	3.00	**11.40**	2.30	**26**
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 30 kW (41 ch)	2.90	2.00	2.10	3.90	3.00	**11.70**	2.30	**27**
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 35 kW (48 ch)	3.20	2.00	2.10	4.20	3.00	**12.60**	2.30	**29**
Faucheuse à 2 essieux, Diesel, 45 kW (61 ch)	3.20	2.00	2.10	4.20	3.00	**12.60**	2.30	**29**
Transporteur, char automoteur avec pont, 15 kW (20 ch)	4.80	1.90	2.00	6.30	3.40	**21.40**	2.20	**47**
Transporteur, char automoteur sans pont, 20 kW (28 ch)	4.90	2.00	2.00	6.40	3.50	**22.40**	2.20	**49**
Transporteur, char automoteur sans pont, 30 kW (41 ch)	4.90	2.20	2.20	6.40	3.70	**23.70**	2.40	**57**
Transporteur, char automoteur sans pont, 35 kW (48 ch)	5.20	2.20	2.20	6.70	3.70	**24.80**	2.40	**60**
Transporteur, char automoteur sans pont, 40 kW (54 ch)	5.20	2.20	2.30	6.70	3.70	**24.80**	2.50	**62**
Transporteur, char automoteur sans pont, 50 kW (68 ch)	5.40	2.20	2.30	6.90	3.70	**25.50**	2.50	**64**
Transporteur, char automoteur sans pont, 60 kW (82 ch)	5.40	2.30	2.40	6.90	3.80	**26.20**	2.60	**68**
Tracteur à 1 essieu, 6 kW (9 ch)	1.70	1.00	1.10	2.70	2.00	**5.40**	2.20	**12**
Tracteur à 1 essieu, 8 kW (11 ch)	2.50	1.40	1.30	3.50	2.40	**8.40**	2.20	**18**
Tracteur à 1 essieu, entraînement hydrostatique, 10 kW (14 ch)	2.50	1.40	1.30	3.50	2.40	**8.40**	2.20	**18**
Fraise à neige, automotrice, moteur à essence, 10 kW (14 ch)	1.70	0.90	1.40	2.30	1.50	**3.50**	2.70	**9**
Véhicule universel tout-terrain, moteur à essence, 13 kW (17 ch)	2.10	1.20	1.20	3.10	2.20	**6.80**	2.20	**15**
Véhicule universel tout-terrain, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	2.10	1.20	1.20	3.10	2.20	**6.80**	2.20	**15**
Véhicule tout-terrain, moteur à essence 75 kW (102 ch)	4.50	1.80	1.95	6.00	3.30	**19.80**	2.70	**53**
Véhicule tout-terrain, moteur à essence 120 kW (163 ch)	4.80	1.90	1.95	6.30	3.40	**21.40**	2.70	**58**
2. Equipements supplémentaires pour tracteurs								
Roues jumelées pour tracteur, avant, 12,4-24	1.40	0.60	1.40	2.00	1.20	**2.40**	2.50	**6**
Roues jumelées pour tracteur, arrière, 12,4-36	1.70	0.80	1.70	2.30	1.40	**3.20**	2.50	**8**
Prise de force et système hydraulique frontaux	1.00	1.00	0.80	1.50	1.50	**2.30**	2.70	**6**
Chargeur frontal, léger, jusqu'à 44 kW (60 ch)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Chargeur frontal, moyen, 45-54 kW (61-73 ch)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Chargeur frontal, lourd, de plus de 55 kW (74 ch)	3.50	1.50	1.50	4.10	2.10	**8.60**	2.80	**24**
Répartiteur de fourrage pour silo-couloir	1.50	2.00	1.50	2.10	2.60	**5.50**	2.80	**15**
Fourche à grosses balles, pour chargeur frontal ou attelage 3 points	1.50	1.30	0.80	2.10	1.90	**4.00**	2.70	**11**
Pince à grosses balles, 3 points	1.50	1.30	0.80	2.10	1.90	**4.00**	2.70	**11**
Pince à grosses balles, pour chargeur frontal	4.00	1.20	0.80	4.60	1.80	**8.30**	2.70	**22**
Benne basculante, 3 points	1.00	2.00	1.10	1.60	2.60	**4.20**	2.70	**11**
Chargeur arrière, 3 points, pelle mécanique	3.20	1.30	1.50	3.80	1.90	**7.20**	2.80	**20**
Chargeur arrière, 3 points, avec vérin hydraulique	1.50	1.40	2.30	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Palettiseur, arrière, hauteur 3 m	1.50	1.40	2.45	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Palettiseur, arrière, hauteur 3 m, fourche basculante et coulissante	1.50	1.40	2.50	2.10	2.00	**4.20**	2.80	**12**
Lame de terrassement pour tracteur	2.00	2.00	1.30	2.60	2.60	**6.80**	2.80	**19**
Lame à neige pour tracteur jusqu'à 33 kW (45 ch)	1.80	1.90	1.20	2.40	2.50	**6.00**	2.70	**16**
Lame à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	1.80	2.50	1.40	2.40	3.10	**7.40**	2.90	**21**
Fraise à neige pour tracteur de plus de 33 kW (45 ch)	2.00	2.30	1.60	2.60	2.90	**7.50**	2.90	**22**
Saleuse centrifuge, attelage 3 points, jusqu'à 600 l	1.70	1.90	1.60	2.30	2.50	**5.80**	3.00	**17**
Chaînes à neige pour tracteur, pneus avant 12,4-28	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Chaînes à neige pour tracteur, pneus arrière 16,9-30	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m^2**	 hauteur m	 **espace** **m^3**
3. Equipements supplémentaires pour tracteurs à 1 essieu (monoaxes)								
Remorque à 1 essieu, charge utile 500 kg	2.90	1.20	1.00	3.50	1.80	**6.30**	2.20	**14**
Remorque à 1 essieu moteur, charge utile 1000 kg	4.00	1.60	1.00	4.60	2.20	**10.10**	2.20	**22**
Charrue	1.70	1.20	0.90	2.30	1.80	**4.10**	2.20	**9**
Fraise à lames	0.90	1.50	0.70	1.50	2.10	**3.20**	2.20	**7**
Arracheuse de pommes de terre	2.20	1.20	0.90	2.80	1.80	**5.00**	2.20	**11**
Lame à neige, 1,3 m	1.00	1.50	0.70	1.60	2.10	**3.40**	2.20	**7**
Fraise à neige, 0,5-0,65 m	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
4. Ponts pour transporteurs, chars et remorques								
Pont pour transporteur, bois	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Pont pour transporteur, métal	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Pont basculant pour transporteur, métal	2.90	1.90	0.50	3.50	2.50	**8.80**	2.70	**24**
Grue pour transporteur, 3 points	3.00	1.75	2.00	3.60	2.40	**8.60**	2.70	**23**
Char à 2 essieux, 3 t	5.90	2.00	1.05	6.70	2.80	**18.80**	2.70	**51**
Char à 2 essieux, 5 t	6.20	2.20	1.05	7.00	3.00	**21.00**	2.80	**59**
Char à 2 essieux, 5 t, basculement hydraulique	6.20	2.20	1.10	7.00	3.00	**21.00**	2.80	**59**
Char à 2 essieux, 8 t	7.20	2.20	1.05	8.00	3.00	**24.00**	2.80	**67**
Char à 2 essieux, 8 t, basculement hydraulique	7.20	2.20	1.10	8.00	3.00	**24.00**	2.80	**67**
Char à 2 essieux, 10 t	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Char à 2 essieux, 10 t, basculement hydraulique	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Char à 2 essieux, plus de 10 t, basculement hydraulique	7.50	2.20	1.20	8.30	3.00	**24.90**	3.00	**75**
Remorque pour voiture	2.40	1.60	0.80	3.00	2.20	**6.60**	2.00	**13**
Remorque à 1 essieu, 6 t	5.60	2.15	1.00	6.40	3.00	**19.20**	2.80	**54**
Remorque à 1 essieu, 7 t, basculement hydraulique	5.60	2.20	1.00	6.40	3.00	**19.20**	2.80	**54**
Remorque à essieu tandem, 2 essieux, 9 t, basculement hydraulique	6.50	2.20	1.10	7.30	3.00	**21.90**	3.00	**66**
Remorque monocoque à essieu tandem, 2 essieux, 12 t, basculement hydraulique	6.90	2.30	2.20	7.70	3.10	**23.90**	3.00	**72**
Remorque porte-conteneur, jusqu'à 13 t	7.70	2.60	3.50	8.50	3.40	**28.90**	3.80	**110**
Remorque avec paroi mobile, jusqu'à 20 t	6.80	2.50	3.90	7.60	3.30	**25.10**	4.20	**105**
Cadre à fourrage pour remorque	6.50	0.70	2.50	7.10	1.10	**7.80**	3.00	**23**
Char d'ensilage avec doseur	6.70	2.40	3.50	7.50	3.20	**24.00**	3.70	**89**
Bétaillière pour 2 vaches	4.20	1.80	2.50	4.80	2.40	**11.50**	2.70	**31**
5. Travail du sol								
Sous-soleuse, profondeur de travail, 70 cm	1.25	1.00	1.60	1.90	1.60	**3.00**	2.80	**8**
Chisel, 2,2 m, 7 dents	2.20	2.20	1.30	2.80	2.80	**7.80**	2.90	**23**
Chisel avec émotteuse, 2,2 m	2.60	2.50	1.10	3.20	3.10	**9.90**	2.90	**29**
Chisel avec émotteuse, 3 m	2.60	3.20	1.15	3.20	3.80	**12.20**	3.00	**37**
Paraplow avec coutre à disque, trisoc	3.50	2.00	1.70	4.10	2.60	**10.70**	3.00	**32**
Charrue monosoc	1.60	1.50	1.40	2.20	2.10	**4.60**	2.70	**12**
Charrue bisocs	2.90	1.50	1.60	3.50	2.10	**7.40**	2.90	**21**
Charrue trisocs	3.80	2.00	1.60	4.40	2.60	**11.40**	3.00	**34**
Charrue quadrisocs	4.50	2.00	1.60	5.10	2.60	**13.30**	3.00	**40**
Charrue à 5 socs	5.20	2.50	1.60	5.80	3.10	**18.00**	3.20	**58**
Bêcheuse, 2 m	1.40	2.10	1.00	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Bêcheuse, 3 m	1.40	3.10	1.00	2.00	3.70	**7.40**	3.00	**22**
Herse à disques tractée, 2,5 m	2.30	2.70	1.40	2.90	3.30	**9.60**	2.80	**27**
Herse à disques tractée, 3 m	2.70	3.10	1.40	3.30	3.70	**12.20**	2.90	**35**
Herse à bêches roulantes avec émotteuse, 2,1 m	2.20	2.50	1.30	2.80	3.10	**8.70**	2.80	**24**
Herse à bêches roulantes avec émotteuse, 2,5 m	2.60	2.80	1.30	3.20	3.40	**10.90**	2.90	**32**
Herse à dents, 2,5 m, pour attelage 3 points	2.00	2.35	1.00	2.60	3.00	**7.80**	2.70	**21**
Herse à dents, 3 m, pour attelage 3 points	2.00	2.50	1.30	2.60	3.10	**8.10**	2.70	**22**
Vibroculteur avec émotteuse, 2,5 m	2.30	2.60	1.30	2.90	3.20	**9.30**	2.80	**26**
Vibroculteur avec émotteuse, 3 m	2.80	3.00	1.40	3.40	3.60	**12.20**	2.90	**35**
Vibroculteur avec émotteuse, relevable, 4 m	2.40	2.50	1.95	3.00	3.10	**9.30**	3.00	**28**
Vibroculteur léger avec émotteuse, 3 m	2.80	3.00	1.40	3.40	3.60	**12.20**	2.90	**35**
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,1 m	1.70	2.45	1.35	2.30	3.10	**7.10**	3.00	**21**
Double rotor à dents, entraîné par le sol, 2,6 m	1.70	2.95	1.35	2.30	3.60	**8.30**	3.00	**25**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m^2**	 hauteur m	 **espace** **m^3**
Fraise avec émotteuse à battes, 2,1 m	1.20	2.30	1.10	1.80	2.90	**5.20**	2.80	**15**
Fraise avec émotteuse à battes, 2,5 m	1.40	2.80	1.20	2.00	3.40	**6.80**	2.90	**20**
Herse alternative, 2,5 m	1.10	2.60	1.20	1.70	3.20	**5.40**	2.90	**16**
Herse alternative, 3 m	1.10	3.10	1.20	1.70	3.70	**6.30**	3.00	**19**
Herse rotative avec rouleau Packer, 2,5 m	1.10	2.60	1.15	1.70	3.20	**5.40**	2.90	**16**
Herse rotative avec rouleau Packer, 3 m	1.30	3.10	1.15	1.90	3.70	**7.00**	3.00	**21**
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 2,5 m	2.00	2.65	1.40	2.60	3.30	**8.60**	2.80	**24**
Herse rotative à axe horizontal, (rouleau Packer) 3 m	2.00	3.15	1.40	2.60	3.80	**9.90**	3.00	**30**
Compacteur, 1,3 m	1.60	1.60	1.20	2.20	2.20	**4.80**	3.00	**14**
Rouleau tasse-avant, 1,5 m	1.30	1.60	1.20	1.90	2.20	**4.20**	3.00	**13**
Rouleau lisse, 2,5 m	1.00	2.80	1.00	1.60	3.40	**5.40**	2.70	**15**
Rouleau lisse, 3 m	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Rouleau lisse, 5 m	5.40	2.90	0.80	6.00	3.50	**21.00**	2.80	**59**
Rouleau cannelé, 2,5 m, attelage 3 points	1.00	2.80	1.00	1.60	3.40	**5.40**	2.70	**15**
Rouleau cannelé, 3 m, attelage 3 points	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Rouleau cannelé, 6 m, tiré	4.00	2.80	1.20	4.60	3.40	**15.60**	3.00	**47**
Epierreuse avec bande de chargement, 1,5 m	5.60	2.50	2.60	6.20	3.10	**19.20**	2.90	**56**
Broyeur de pierres, 1,3-1,9 m	1.40	2.00	1.20	2.00	2.60	**5.20**	2.90	**15**
6. Semis et entretien								
Semoir à petites graines, 4 m	3.60	2.00	0.80	4.20	2.60	**10.90**	2.20	**24**
Semoir pour prairie, mécanique, 3 m	1.60	3.20	1.20	2.20	3.80	**8.40**	2.70	**23**
Matériel de préparation du sol et semis de petites graines, 2,5 m	3.20	2.60	1.30	3.80	3.20	**12.20**	3.00	**37**
Matériel de préparation du sol et semis de petites graines, 3 m	3.20	3.10	1.30	3.80	3.70	**14.10**	3.00	**42**
Semoir pour prairie, pneumatique, avec rouleau, 3 m	1.00	3.20	1.00	1.60	3.80	**6.10**	2.70	**16**
Semoir avec dispositif de jalonnement, 2,5 m	1.60	2.80	1.20	2.20	3.40	**7.50**	2.70	**20**
Semoir avec dispositif de jalonnement, 3 m	1.60	3.20	1.20	2.20	3.80	**8.40**	2.70	**23**
Semoir combiné avec herse rotative, 2,5 m	1.70	2.70	1.50	2.30	3.30	**7.60**	3.00	**23**
Semoir pour semis direct, 3 m	5.40	3.10	1.90	6.00	3.70	**22.20**	3.10	**69**
Combinaisons mise en culture et semis:								
Semoir combiné avec matériel de prise de force et sous-soleuse, 2,0 m	3.00	2.30	2.30	3.60	2.90	**10.40**	3.00	**31**
Semoir combiné avec matériel de prise de force et sous-soleuse, 2,5 m	3.00	2.70	2.30	3.60	3.30	**11.90**	3.20	**38**
Semoir combiné avec matériel de prise de force et sous-soleuse, 3 m	3.00	3.10	2.30	3.60	3.70	**13.30**	3.20	**43**
Chisel - fraise en ligne - semoir monograine pour maïs, 4 rangs - distributeur d'engrais en ligne - pulvérisateur en ligne - dispositif d'attelage supplémentaire pour semoir	3.50	3.00	1.60	4.10	3.60	**14.80**	3.00	**44**
Chisel - fraise en ligne - semoir monograine pour maïs, 4 rangs - distributeur d'engrais en ligne - pulvérisateur en ligne - châssis sur essieu porteur	3.50	3.00	1.60	4.10	3.60	**14.80**	3.00	**44**
Fraise en ligne pour maïs, 4 rangs	1.80	3.10	1.95	2.40	3.70	**8.90**	3.00	**27**
Semoir monograine à betteraves, 5 rangs	1.80	3.00	1.60	2.40	3.60	**8.60**	2.70	**23**
Semoir monograine à betteraves, 6 rangs	2.10	3.20	1.60	2.70	3.80	**10.30**	2.80	**29**
Semoir monograine à betteraves, 12 rangs	2.10	3.20	3.40	2.70	3.80	**10.30**	4.00	**41**
Semoir monograine à maïs, 4 rangs	1.80	3.00	1.60	2.40	3.60	**8.60**	2.70	**23**
Semoir monograine à maïs, 6 rangs	1.80	3.00	2.50	2.40	3.60	**8.60**	3.30	**28**
Semoir monograine à maïs, 8 rangs	1.80	3.00	3.00	2.40	3.60	**8.60**	4.00	**34**
Supplément pulvérisateur sur ligne, porté, 400 l, 4-6 rangs	0.70	1.20	0.80	1.30	1.80	**2.30**	2.20	**5**
Supplément micro-granulateur, 4-6 rangs, porté	1.60	2.80	0.50					
Planteuse à pommes de terre, 2 rangs	1.60	1.60	0.90	2.20	2.20	**4.80**	2.70	**13**
Planteuse à pommes de terre, 4 rangs	1.60	3.00	0.90	2.20	3.60	**7.90**	2.80	**22**
Planteuse à pommes de terre automatique, 2 rangs	1.70	1.40	1.40	2.30	2.00	**4.60**	2.70	**12**
Planteuse à pommes de terre automatique, 4 rangs	1.80	2.80	1.50	2.40	3.40	**8.20**	2.80	**23**
Repiqueuse, légumes, 2 rangs	1.80	1.50	1.40	2.40	2.10	**5.00**	2.70	**14**
Planteuse de tabac, 2 rangs	1.70	1.60	1.00	2.30	2.20	**5.10**	2.70	**14**
Herse de sarclage, 6 m	1.70	2.90	3.10	2.30	3.50	**8.10**	4.00	**32**
Herse de sarclage, hydraulique, 9 m	2.00	3.20	3.30	2.60	3.80	**9.90**	4.00	**40**
Butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	1.70	3.20	1.50	2.30	3.80	**8.70**	3.00	**26**
Butteuse pour pommes de terre avec commande, 4 rangs	1.70	3.20	1.50	2.30	3.80	**8.70**	3.00	**26**
Fraise-butteuse pour pommes de terre, 4 rangs	1.60	3.30	1.50	2.20	3.90	**8.60**	3.00	**26**
Fraise-butteuse pour pommes de terre avec commande, 4 rangs	1.60	3.30	1.50	2.20	3.90	**8.60**	3.00	**26**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	largeur m	hauteur m	Espace nécessaire longueur m	largeur m	**surface** **m²**	hauteur m	**espace** **m³**
Billonneur, 4 rangs	1.50	2.20	1.80	2.10	2.80	**5.90**	2.90	**17**
Séparateur du sol pour pommes de terre, 2 rangs	6.80	2.30	2.20	7.40	2.90	**21.50**	2.90	**62**
Sarcleuse, butteuse à pommes de terre, 4 rangs	2.50	2.70	1.50	3.10	3.30	**10.20**	2.70	**28**
Sarcleuse à betteraves, 5 rangs	2.50	2.70	1.50	3.10	3.30	**10.20**	2.70	**28**
Sarcleuse à betteraves, 6 rangs	2.50	3.00	1.50	3.10	3.60	**11.20**	2.70	**30**
Sarcleuse étoile à betteraves, 6 rangs	3.20	2.60	1.50	3.80	3.20	**12.20**	2.70	**33**
Sarcleuse à brosses, 5 rangs	2.70	3.00	1.20	3.30	3.60	**11.90**	2.70	**32**
Fraiseuse en bandes, 50 cm, 5 rangs	2.10	2.70	1.50	2.70	3.30	**8.90**	2.70	**24**
Bineuse à dents vibro, maïs, 4 rangs	2.10	2.50	1.50	2.70	3.10	**8.40**	2.70	**23**
Sarcleuse étoile à maïs, 4 rangs	3.20	2.60	1.50	3.80	3.20	**12.20**	2.70	**33**
Fraiseuse en bandes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	2.30	2.80	1.50	2.90	3.40	**9.90**	2.70	**27**
Broyeuse d'interlignes pour maïs, 75 cm, 4 rangs	2.20	2.80	2.10	2.80	3.40	**9.50**	3.00	**29**
Herse à prairie, 3 m	2.00	3.00	1.50	2.60	3.60	**9.40**	2.80	**26**
Herse à prairie, repliable, 4 m	2.70	2.40	1.20	3.30	3.00	**9.90**	3.20	**32**
Herse à prairie, repliable, 6 m	2.70	2.90	1.20	3.30	3.50	**11.60**	3.20	**37**
Faucheuse de refus, 3 m	2.00	3.00	1.50	2.60	3.60	**9.40**	2.80	**26**
Exterminateur de campagnols (charbon de bois)	1.00	0.80	1.50	1.60	1.40	**2.20**	2.70	**6**
Exterminateur de campagnols (essence, 2 kW [3 ch])	1.50	1.00	0.80	2.10	1.60	**3.40**	2.20	**7**
7. Fumure								
Distributeur d'engrais à simple trémie, 2,5 m	1.00	3.00	1.00	1.60	3.60	**5.80**	2.70	**16**
Distributeur d'engrais à deux trémies, 2,5 m	1.50	3.30	1.20	2.10	3.90	**8.20**	2.70	**22**
Distributeur d'engrais en ligne pour fraiseuse								
Distributeur d'engrais en ligne pour bineuse								
Distributeur d'engrais en ligne pour broyeuse d'interlignes pour maïs								
Distributeur d'engrais centrifuge, jusqu'à 500 l	1.50	1.20	1.20	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Distributeur d'engrais centrifuge, 500 – 1000 l	1.70	1.90	1.30	2.30	2.50	**5.80**	2.90	**17**
Distributeur d'engrais centrifuge, plus de 1000 l	2.50	2.30	1.30	3.10	2.90	**9.00**	3.10	**28**
Distributeur en ligne pour distributeur d'engrais centrifuge	1.50	2.20	0.30	2.10	2.80	**5.90**	2.70	**16**
Humecteur pour distributeur d'engrais centrifuge, 70 l	0.40	0.90	0.65					
Distributeur d'engrais pneumatique, 700 –1100 l, 12 m	5.50	2.70	2.00	6.10	3.30	**20.10**	2.80	**56**
Epandeur de fumier porté, transporteur, 1,5 m^3	3.25	2.20	1.50	3.90	2.80	**10.90**	2.80	**31**
Epandeur de fumier porté, transporteur, 2,5 m^3	3.25	2.20	1.70	3.90	2.80	**10.90**	2.90	**32**
Epandeur de fumier, 1,5-2,5 t	6.00	2.00	1.80	6.60	2.60	**17.20**	2.70	**46**
Epandeur de fumier, 3,0-4,0 t	6.20	2.15	2.00	7.00	3.00	**21.00**	2.70	**57**
Epandeur de fumier, 4,5-6,0 t	6.50	2.20	2.15	7.30	3.00	**21.90**	2.80	**61**
Epandeur de fumier, 6,0-8,5 t	6.70	2.30	2.10	7.50	3.10	**23.30**	3.00	**70**
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 8-10 t	8.20	2.60	3.00	9.00	3.40	**30.60**	3.50	**107**
Grue à fumier, 3 points, à prise de force	3.50	1.80	2.50	4.10	2.40	**9.80**	3.10	**30**
Grue à fumier avec moteur électrique, 5,5 kW (7,5 ch)	6.00	2.10	3.00	6.60	2.70	**17.80**	3.20	**57**
Grue à fumier à prise de force	6.00	2.10	3.00	6.60	2.70	**17.80**	3.20	**57**
Mixeur à lisier avec moteur électrique, 7 kW (10 ch)	5.00	1.00	1.50	5.60	1.60	**9.00**	2.20	**20**
Mixeur à lisier, commande à prise de force, 6 m	7.00	1.30	1.30	7.60	1.90	**14.40**	2.70	**39**
Pompe centrifuge à lisier, sans moteur	2.00	1.00	1.20	2.60	1.60	**4.20**	2.20	**9**
Pompe centrifuge verticale, moteur électrique	2.00	0.90	0.60	2.60	1.50	**3.90**	2.20	**9**
Pompe centrifuge sur roues avec moteur électrique, 4 kW (5,5 ch)	2.00	1.00	1.10	2.60	1.60	**4.20**	2.20	**9**
Pompe centrifuge sur roues, commande à prise de force	2.00	1.00	1.10	2.60	1.60	**4.20**	2.70	**11**
Pompe à un piston, à double effet	2.40	1.00	1.50	3.00	1.60	**4.80**	2.20	**11**
Pompe à deux pistons, à simple effet	2.40	1.10	1.60	3.00	1.70	**5.10**	2.20	**11**
Pompe à deux pistons, à double effet	2.40	1.10	1.60	3.00	1.70	**5.10**	2.20	**11**
Pompe à trois pistons, à simple effet	2.60	1.20	1.40	3.20	1.80	**5.80**	2.20	**13**
Pompe à piston rotatif, pour prise de force	1.60	1.40	1.20	2.20	2.00	**4.40**	2.80	**12**
Pompe à vis sans fin, pour prise de force	2.80	1.20	1.00	3.40	1.80	**6.10**	2.20	**13**
Pompe à lisier épais, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	4.00	1.20	2.00	4.60	1.80	**8.30**	2.70	**22**
Tuyau à lisier acier, 100 m, ø 72 mm	6.00	0.75	0.90	6.60	1.40	**9.20**	1.40	**13**
Tuyau PVC, fixation treuil, 3 points, 300 m	1.50	1.70	1.50	2.10	2.30	**4.80**	2.70	**13**
Tuyau PE, 300 m, avec enrouleur	3.40	1.80	3.00	4.00	2.40	**9.60**	3.20	**31**
Lance à lisier avec chariot	6.50	1.00	1.00	7.10	1.60	**11.40**	2.20	**25**
Lance à lisier, 3 points, manuel	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**
Epandeuse de lisier, 3 points, automatique	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**
Répartiteur à lisier, 3 points, électrique	1.40	1.20	1.50	2.00	1.80	**3.60**	2.70	**10**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m²**	 hauteur m	 **espace** **m³**
Dispositif d'épandage à tuyau souples, 9 m	5.00	2.80	3.40	5.60	3.40	**19.00**	3.80	**72**
Dispositif d'épandage à tuyau souples, 12 m	6.50	2.80	3.40	7.10	3.40	**24.10**	3.80	**92**
Commande à distance pour pompe à lisier avec moteur électrique	0.30	0.10	0.10	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Commande à distance pour pompe à lisier entrainée par prise de force	0.30	0.10	0.10	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Tonneau à lisier sur roues, 2000 l	5.00	1.80	2.20	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Citerne à pression, portée, pour transporteur, 2000 l	3.50	2.20	3.00	4.10	2.80	**11.50**	3.20	**37**
Citerne à pression, 2000 l	5.00	1.80	2.10	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Citerne à pression, 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Citerne à pression, 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Citerne à pression, 5000 l	6.50	2.20	2.20	7.30	3.00	**21.90**	2.90	**64**
Citerne à pression, 6000 l	6.80	2.40	2.45	7.60	3.20	**24.30**	2.90	**70**
Citerne à pression, 8000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Citerne avec pompe, portée, pour transporteur, 2000 l	3.50	2.20	3.00	4.10	2.80	**11.50**	3.20	**37**
Citerne avec pompe, 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Citerne avec pompe, 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Citerne avec pompe, 5000 l	6.50	2.20	2.20	7.30	3.00	**21.90**	2.90	**64**
Citerne avec pompe, 6000 l	6.80	2.40	2.50	7.60	3.20	**24.30**	2.90	**70**
Citerne avec pompe, 8000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Citerne avec pompe, 10 000 l	7.20	2.40	2.50	8.00	3.20	**25.60**	3.00	**77**
Citerne à pression, avec pompe, 3000 l	5.90	1.80	2.10	6.70	2.60	**17.40**	2.70	**47**
Citerne à pression, avec pompe, 4000 l	6.30	2.10	2.20	7.10	2.90	**20.60**	2.80	**58**
Citerne, 5000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 9 m	5.70	2.40	2.70	6.50	3.20	**20.80**	3.30	**69**
Citerne, 6000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	6.50	2.50	2.70	7.30	3.30	**24.10**	3.30	**80**
Citerne, 8000 l, avec disp. d'épandage à tuyaux souples, 12 m	6.80	2.50	2.70	7.60	3.30	**25.10**	3.30	**83**
Pompe d'arrosage pour tracteur avec tuyau, 100 m	1.40	1.00	1.20	2.00	1.60	**3.20**	2.70	**9**
Installation d'arrosage, 37 arroseurs, tuyau, 600 m	6.00	1.40	1.40	6.60	2.00	**13.20**	2.20	**29**
Installation d'arrosage à enrouleur, 300 m	4.60	2.20	3.00	5.20	2.80	**14.60**	3.30	**48**
8. Protection des cultures								
Distributeur centrifuge de granulés	0.80	1.20	1.50	1.20	1.60	**1.90**	2.20	**4**
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	0.60	0.80	0.80	1.00	1.40	**1.40**	2.20	**3**
Pulvérisateur porté, rampe 9 m, réservoir 500 l	1.40	2.00	1.30	2.00	2.60	**5.20**	2.80	**15**
Pulvérisateur porté, rampe 12 m, réservoir 600 l	1.40	2.10	1.50	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Pulvérisateur porté, rampe 15 m, réservoir 500 l	1.50	2.30	1.70	2.10	2.90	**6.10**	2.80	**17**
Pulvérisateur porté avec canal à air pour rampe de traitement, 12 m	1.40	2.10	1.50	2.00	2.70	**5.40**	2.80	**15**
Pulvérisateur traîné, rampe 12 m, réservoir 2000 l	3.70	2.20	2.10	4.30	2.80	**12.00**	2.80	**34**
Pulvérisateur automoteur, rampe 12 m, réservoir 1600 l, moteur diesel, 33 kW (44 ch)	4.20	2.50	1.80	5.20	3.50	**18.20**	2.70	**49**
9. Récolte des fourrages								
Motofaucheuse, barre de coupe 1,6 m, (7 ch)	2.40	1.65	1.00	3.00	2.30	**6.90**	2.20	**15**
Motofaucheuse, barre de coupe 1,9 m, (11 ch)	2.40	2.00	1.00	3.00	2.60	**7.80**	2.20	**17**
Râteau-faneur automoteur, ess., (9 ch)	2.90	2.00	1.10	3.50	2.60	**9.10**	2.20	**20**
Disp. andaineur pour motofaucheuse, 1,9 m	1.10	1.85	0.90	1.50	2.30	**3.50**	2.20	**8**
Barre de coupe pour motofaucheuse, 1,9 m	0.70	2.00	0.15	1.10	2.40	**2.60**	2.20	**6**
Râteau-faneur pour motofaucheuse	1.60	2.40	1.10	2.20	3.00	**6.60**	2.20	**15**
Barre de coupe à double lame pour faucheuse à 2 essieux, 1,9 m	2.00	2.20	1.30	2.40	2.60	**6.20**	2.30	**14**
Faucheuse rotative pour faucheuse à 2 essieux, 2 m	1.60	1.90	1.20	2.20	2.50	**5.50**	2.30	**13**
Râteau-faneur pour faucheuse à 2 essieux	1.60	2.40	1.10	2.20	3.00	**6.60**	2.30	**15**
Barre de coupe à double lame pour tracteur, 1,9 m	0.90	1.50	2.05	1.50	2.10	**3.20**	2.70	**9**
Barre de coupe frontale, à double lame, 2,5 m, pour tracteur	0.90	2.50	1.50	1.50	3.10	**4.70**	3.00	**14**
Faucheuse rotative frontale, pour tracteur, 2,5-3 m	1.20	2.80	1.20	1.80	3.40	**6.10**	2.80	**17**
Faucheuse-rotative, 1,6 -2 m	3.00	1.50	1.10	3.60	2.10	**7.60**	2.80	**21**
Faucheuse-rotative, 2,1-2,6 m	3.50	1.60	1.15	4.10	2.20	**9.00**	2.90	**26**
Faucheuse à fléaux, 1,5 m	3.30	2.20	0.90	3.90	2.80	**10.90**	2.70	**29**
Faucheuse-conditionneuse, attelage 3 points, 1,6-2 m	3.10	1.50	1.00	3.70	2.10	**7.80**	2.80	**22**
Faucheuse-conditionneuse, attelage 3 points, 2,1-2,8 m	3.50	3.00	1.50	4.10	3.60	**14.80**	2.90	**43**
Faucheuse-conditionneuse, traînée, 2,5-3,1 m	3.50	3.10	1.50	4.10	3.70	**15.20**	3.00	**46**
Faucheuse-conditionneuse intensive, traînée, 3 m	2.00	2.70	1.20	2.60	3.30	**8.60**	3.00	**26**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	largeur m	hauteur m	Espace nécessaire longueur m	largeur m	**surface** **m^2**	hauteur m	**espace** **m^3**
Conditionneuse, attelage 3 points	2.00	2.00	1.00	2.60	2.60	**6.80**	3.00	**20**
Conditionneuse intensive, traînée, 1,8 m	1.80	2.30	1.10	2.40	2.90	**7.00**	3.00	**21**
Retourneur d'andains	5.10	2.90	1.60	5.70	3.50	**20.00**	3.00	**60**
Pirouette, 3,5-4,5 m	2.90	2.80	1.20	3.50	3.40	**11.90**	2.70	**32**
Pirouette, 4,6-6 m	2.80	3.10	3.00	3.40	3.70	**12.60**	3.40	**43**
Pirouette, 6,1-7,5 m	2.80	3.10	3.30	3.40	3.70	**12.60**	3.70	**47**
Pirouette, plus de 7,5 m	2.80	3.10	3.60	3.40	3.70	**12.60**	4.00	**50**
Andaineuse à toupies, 2,8-3,2 m	3.10	2.70	1.50	3.70	3.30	**12.20**	2.70	**33**
Andaineuse à toupies, 3,4-4,5 m	3.50	2.20	1.80	4.10	2.80	**11.50**	3.00	**35**
Andaineuse à deux toupies, andainement central, jusqu'à 8 m	4.50	2.40	3.90	5.10	3.00	**15.30**	4.30	**66**
Andaineuse à deux toupies, andainement latéral, 5,5-6,5 m	4.50	2.40	3.90	5.10	3.00	**15.30**	4.30	**66**
Andaineuse (soleil)	4.20	2.00	1.90	4.80	2.60	**12.50**	2.70	**34**
Dispositif autochargeur pour transporteur	4.40	2.00	3.00	5.00	2.60	**13.00**	3.20	**42**
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 10-13 m^3	6.60	2.30	2.90	7.60	3.30	**25.10**	3.30	**83**
Autochargeuse avec dispositif de coupe, 13-20 m^3	7.70	2.40	3.10	8.70	3.40	**29.60**	3.40	**101**
Autochargeuse avec dispositif de coupe, plus de 20 m^3	8.50	2.40	3.20	9.50	3.40	**32.30**	3.50	**113**
Supplément de coupe courte pour autochargeuse								
Autochargeuse avec doseur, 10-20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Autochargeuse avec doseur et bande de déchargement latérale, 10-20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Autochargeuse avec doseur et bande de déchargement latérale, plus de 20 m^3	8.00	2.40	3.30	9.00	3.40	**30.60**	3.70	**113**
Faucheuse-autochargeuse, 8-12 m^3	5.50	2.40	2.80	6.10	3.00	**18.30**	3.20	**59**
Récolteuse à fléaux	1.50	1.80	3.30	2.10	2.40	**5.00**	3.50	**18**
Récolteuse portée, pivontante, coupe exacte, herbe	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Récolteuse tractée, coupe exacte, herbe	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Récolteuse avec détecteur à métaux	4.30	2.50	3.50	4.90	3.10	**15.20**	3.70	**56**
Hacheuse automotrice, 250 kW (340 ch), sans pick-up	5.60	2.70	3.90	6.60	3.70	**24.40**	4.20	**102**
Haucheuse automotrice, 350 kW (480 ch), sans pick-up	5.70	3.00	3.90	6.70	4.00	**26.80**	4.20	**113**
Pick-up, 3 m	1.30	3.30	1.50	1.90	3.90	**7.40**	4.20	**31**
Hacheuse automotrice, 250 kW (340 ch), avec pick-up	6.70	2.70	3.90	7.70	3.70	**28.50**	4.20	**120**
Presse à haute densité	4.80	2.60	1.50	5.40	3.20	**17.30**	2.70	**47**
Presse à petites balles rondes, avec ficelle, ø 0,5 m, 0,14 m^3	1.50	1.30	1.10	2.10	1.90	**4.00**	3.00	**12**
Presse à moyennes balles rondes, avec ficelle, 1,4 m^3	4.20	2.20	2.70	4.80	2.80	**13.40**	2.90	**39**
Presse à moyennes balles rondes, avec filet, 1,4 m^3	4.20	2.20	2.70	4.80	2.80	**13.40**	2.90	**39**
Presse à balles rondes, grande, avec ficelle, 2,1 m^3	4.80	2.50	2.70	5.60	3.30	**18.50**	2.90	**54**
Presse à balles rondes, grande, avec filet, 2,1 m^3	4.80	2.50	2.70	5.60	3.30	**18.50**	2.90	**54**
Presse à balles rectangulaires, 1,4 m^3	6.40	2.50	2.30	7.40	3.50	**25.90**	3.00	**78**
Presse à balles rectangulaires, 2 m^3	6.90	2.70	3.00	7.90	3.70	**29.20**	3.20	**93**
Enrubanneuse pour petites balles rondes, ø 0,5 m, 0,14 m^3	1.50	1.30	1.10	2.10	1.90	**4.00**	3.00	**12**
Enrubanneuse pour moyennes balles rondes, ø 1,2 m, 1,4 m^3	3.30	2.30	2.90	3.90	2.90	**11.30**	3.20	**36**
Enrubanneuse pour balles rectangulaires, 1,2 m^3	3.70	2.40	2.40	4.30	3.00	**12.90**	3.00	**39**
Combinaison presse et enrubanneuse, ø 1,2 m, 1,4 m3	7.40	2.60	2.25	8.40	3.60	**30.20**	3.50	**106**
Presse pour silo-boudin	4.90	2.40	3.30	5.50	3.00	**16.50**	3.60	**59**
Groupeur de bottes, 30-50 bottes	3.90	2.50	3.50	4.50	3.10	**14.00**	3.90	**55**
Chargeur de bottes	5.00	1.80	2.50	5.60	2.40	**13.40**	2.70	**36**
Remorque autochargeuse bottes	8.50	2.50	3.10	9.30	3.30	**30.70**	3.30	**101**
Remorque pour transport de grosses balles	9.50	2.50	1.20	10.30	3.30	**34.00**	3.00	**102**
Autochargeuse pour balles rondes	11.50	2.00	3.30	12.30	2.80	**34.40**	3.00	**103**
Autochargeuse pour balles rectangulaires	11.50	2.00	3.30	12.30	2.80	**34.40**	3.00	**103**
Epareuse, attelage 3 points	3.50	1.80	1.80	4.10	2.40	**9.80**	3.00	**29**
10. Récolte des céréales								
Moissonneuse-lieuse, 1,8 m	4.20	3.10	2.45	4.80	3.70	**17.80**	2.70	**48**
Batteuse à poste fixe	6.00	3.50	2.90	6.60	4.10	**27.10**	3.10	**84**
Presse à paille pour batteuse à poste fixe	3.00	2.50	2.50	3.60	3.10	**11.20**	2.70	**30**
Moissonneuse-batteuse tractée, 2,6-3 m	8.00	3.00	2.50	9.00	4.00	**36.00**	2.90	**104**
Moissonneuse-batt., 2,5-2,8 m, (68 ch)	7.40	3.00	3.10	8.40	4.00	**33.60**	3.40	**114**
Moissonneuse-batt., 3 m, 60 kW (81 ch)	8.70	3.40	3.50	9.70	4.40	**42.70**	3.80	**162**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m^2**	 hauteur m	 **espace** **m^3**
Moissonneuse-batt., 3 m, 80 kW (102 ch)	8.70	3.40	3.50	9.70	4.40	**42.70**	3.80	**162**
Moissonneuse-batt., 3,9-4,2 m, 95 kW (129 ch)	7.50	3.00	3.60	8.50	4.00	**34.00**	4.00	**136**
Remorque pour barre de coupe, 3,9-4,2 m	6.00	2.50	2.30	6.60	3.10	**20.50**	3.00	**62**
Moissonneuse-batteuse, 4,2-4,8 m, 125 kW (170 ch), sans barre de coupe	8.20	3.20	3.90	9.20	4.20	**38.60**	4.10	**158**
Remorque pour barre de coupe, 4,2-4,8 m	6.80	2.50	2.30	7.40	3.10	**22.90**	3.00	**69**
Moissonneuse-batteuse, 4,8-5,2 m, 150 kW (204 ch), sans barre de coupe	8.20	3.20	4.00	9.20	4.20	**38.60**	4.20	**162**
Remorque pour barre de coupe, 4,8-5,2 m	7.60	2.50	2.30	8.20	3.10	**25.40**	3.00	**76**
Moissonneuse-batteuse, 5,2-6 m, 175 kW (238 ch), sans barre de coupe	8.30	3.50	4.00	9.30	4.50	**41.90**	4.20	**176**
Remorque pour barre de coupe, 5,2-6 m	8.00	2.50	2.30	8.60	3.10	**26.70**	3.00	**80**
Moissonneuse-batteuse, 5,2-6 m, 220 kW (299 ch), sans barre de coupe	8.50	3.50	4.00	9.50	4.50	**42.80**	4.20	**180**
Remorque pour barre de coupe, 5,2-6 m	8.00	2.50	2.30	8.60	3.10	**26.70**	3.00	**80**
Broyeur de paille, pour attelage 3 points, 2,2 m	1.60	2.50	1.10	2.20	3.10	**6.80**	2.80	**19**
11. Récolte du maïs								
Moissonneuse-batteuse, 95 kW (129 ch), sans becs cueilleurs	7.50	3.00	3.60	8.50	4.00	**34.00**	4.00	**136**
Moissonneuse-batteuse, 125 kW (170 ch), sans becs cueilleurs	7.70	3.10	3.80	8.70	4.10	**35.70**	4.00	**143**
Moissonneuse-batteuse, 150 kW (204 ch), sans becs cueilleurs	8.20	3.10	4.00	9.20	4.10	**37.70**	4.20	**158**
Moissonneuse-batteuse, 175 kW (238 ch), sans becs cueilleurs	8.20	3.40	4.00	9.20	4.40	**40.50**	4.20	**170**
Becs cueilleurs, 3 rangs	2.30	2.30	1.40	2.90	2.90	**8.40**	4.00	**34**
Becs cueilleurs, 4 rangs	2.30	3.00	1.40	2.90	3.60	**10.40**	4.20	**44**
Becs cueilleurs, 5 rangs	2.30	3.80	1.40	2.90	4.40	**12.80**	4.20	**54**
Becs cueilleurs, 6 rangs	2.30	4.70	1.40	2.90	5.30	**15.40**	4.20	**65**
Ramasseuse-égreneuse, 90 kW (122 ch), sans becs cueilleurs	6.50	2.50	3.20	7.50	3.50	**26.30**	3.50	**92**
Becs cueilleurs, 3 rangs	2.30	2.20	1.40	2.90	2.80	**8.10**	3.50	**28**
Ramasseuse-égreneuse, 110 kW (150 ch), sans becs cueilleurs	8.50	3.00	3.60	9.50	4.00	**38.00**	3.90	**148**
Becs cueilleurs, 4 rangs	2.30	3.50	1.40	2.90	4.10	**11.90**	3.90	**46**
Cueilleur d'épis, porté	3.70	2.20	2.70	4.30	2.80	**12.00**	3.00	**36**
Hacheuse à maïs, portée, 1 rang	2.70	2.20	3.20	3.30	2.80	**9.20**	3.50	**32**
Hacheuse à maïs, pivotante, 2 rangs	4.20	2.60	3.30	4.80	3.20	**15.40**	3.60	**55**
Hacheuse à maïs tractée, avec bec à maïs, 2 rangs	4.20	2.60	3.30	4.80	3.20	**15.40**	3.60	**55**
Hacheuse automotrice, 250 kW (340 ch), sans bec à maïs	5.60	2.70	3.90	6.60	3.70	**24.40**	4.20	**102**
Hacheuse automotrice, 350 kW (480 ch), sans bec à maïs	5.70	3.00	3.90	6.70	4.00	**26.80**	4.20	**113**
Bec à maïs hacheuse, 4 rangs	2.20	2.95	1.40	2.80	3.60	**10.10**	4.20	**42**
Bec à maïs hacheuse, 6 rangs	2.20	3.00	2.20	2.80	3.60	**10.10**	4.20	**42**
Presse pour silo-boudin	4.90	2.40	3.30	5.50	3.00	**16.50**	3.60	**59**
Cueilleur-broyeur épis de maïs, 1 rang	2.70	2.20	3.20	3.30	2.80	**9.20**	3.50	**32**
Broyeur de paille de maïs, 2,2 m	1.60	2.50	1.10	2.20	3.10	**6.80**	2.80	**19**
12. Récolte des pommes de terre, des carottes, du tabac et des betteraves								
Défaneuse à pommes de terre, 1,8 m, 2 rangs	1.90	2.20	1.40	2.50	2.80	**7.00**	2.70	**19**
Défaneuse à pommes de terre, 3 m, 4 rangs	1.90	3.40	1.40	2.50	4.00	**10.00**	3.00	**30**
Brûleur au gaz propane, 3 m, 4 rangs	1.80	2.40	2.40	2.40	3.00	**7.20**	3.00	**22**
Arracheuse de pommes de terre, 2 rangs	2.00	1.60	1.30	2.60	2.20	**5.70**	2.70	**15**
Récolteuse de pommes de terre (Samro spécial)	4.30	1.80	1.60	4.90	2.40	**11.80**	2.70	**32**
Récolteuse de pommes de terre (Samro junior)	5.20	1.80	1.60	5.80	2.40	**13.90**	2.70	**38**
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: petite, 1 rang	5.50	2.20	2.60	6.10	2.80	**17.10**	2.90	**50**
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: moyenne, 1 rang	6.80	2.70	2.90	7.40	3.30	**24.40**	3.20	**78**
Récolteuse totale de pommes de terre, trémie: grande, 1 rang	7.20	2.80	3.00	7.80	3.40	**26.50**	3.30	**87**
Récolteuse totale de pommes de terre avec séparateur et 2 trémies, 1 rang	7.20	2.80	3.00	7.80	3.40	**26.50**	3.30	**87**
Récolteuse totale de pommes de terre avec tapis de déchargement latéral, 2 rangs	9.60	2.90	3.10	10.20	3.50	**35.70**	3.50	**125**
Paloxe	1.20	0.80	1.15	1.50	1.10	**1.70**	1.30	**2**
Equipement basculant pour paloxes	1.40	1.20	1.40	2.00	1.80	**3.60**	2.80	**10**
Doseur pour pommes de terre	2.30	1.50	1.30	2.90	2.10	**6.10**	2.80	**17**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	largeur m	hauteur m	Espace nécessaire longueur m	largeur m	**surface** **m^2**	hauteur m	**espace** **m^3**
Calibreur de pommes de terre avec triage	5.00	1.50	1.60	5.60	2.10	**11.80**	2.30	**27**
Bande d'alimentation pour paloxes	2.70	0.70	0.80	3.30	1.30	**4.30**	2.80	**12**
Bande d'alimentation avec balance	1.70	1.50	1.50	2.30	2.10	**4.80**	2.60	**12**
Récolteuse de carottes, 1 rang	4.50	3.50	3.30	5.10	4.10	**20.90**	3.50	**73**
Récolteuse de tabac, 2 rangs, 9 kW (12 ch)	5.00	2.30	3.20	5.60	2.90	**16.20**	3.80	**62**
Arracheuse de betteraves, 3 rangs	2.00	1.60	1.30	2.60	2.20	**5.70**	2.70	**15**
Arracheuse-chargeuse de betteraves, 2 rangs	3.00	3.00	3.20	3.60	3.60	**13.00**	3.50	**46**
Récolteuse totale de betteraves sucrières, 1 rang	5.50	3.00	3.20	6.10	3.60	**22.00**	3.50	**77**
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 2 rangs	5.90	3.00	3.80	6.50	3.60	**23.40**	4.00	**94**
Récolteuse totale de betteraves sucrières à trémie, 1 rang, pour feuilles et racines	6.00	3.00	3.40	6.60	3.60	**23.80**	3.70	**88**
Décolleteuse-arracheuse aligneuse, 6 rangs	3.60	3.30	1.60	4.20	3.90	**16.40**	3.20	**52**
Chargeuse à trémie, 13-20 m^3	7.00	3.00	4.00	7.60	3.60	**27.40**	4.30	**118**
Récolteuse totale de betteraves, automotrice, 6 rangs, 16 m^3, 205 kW (279 ch)	10.30	3.30	3.80	11.50	4.50	**51.80**	4.10	**212**
Récolteuse totale de betteraves, automotrice, 6 rangs, 24 m^3, 265 kW (360 ch)	11.90	3.00	4.00	13.10	4.20	**55.00**	4.30	**237**
Récolteuse de betteraves fourragères avec tapis de déchargement latéral	3.80	3.00	3.50	4.40	3.60	**15.80**	3.80	**60**
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande manuell	5.30	2.80	3.30	5.90	3.40	**20.10**	3.60	**72**
Récolteuse de betteraves fourragères à trémie, commande automatique, 1 rang	5.30	2.80	3.30	5.90	3.40	**20.10**	3.60	**72**
Secoueur-élévateur pour betteraves, sans char	1.00	2.50	2.00	1.60	3.10	**5.00**	2.70	**14**
Chargeuse à betteraves, automotrice, 160 kW (218 ch)	13.00	3.00	4.00	14.20	4.20	**59.60**	4.30	**256**
13. Moteurs électriques et groupes électrogènes								
Moteur électrique avec interrupteur et fiche, 4 kW (5 ch)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 7 kW (10 ch)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 11 kW (15 ch)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 15 kW (20 ch)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Moteur électrique avec interrupt. et fiche, 22 kW (30 ch)	0.40	0.60	0.40	0.50	1.00	**0.50**	2.20	**1**
Chariot à moteur avec tambour pour 20 m de câble	1.60	0.90	1.30	2.20	1.50	**3.30**	2.20	**7**
Groupe électrogène, moteur à essence, 4 kW (5 ch), 2000 W	0.40	0.60	0.40	0.60	1.00	**0.60**	2.20	**1**
Groupe électrogène, moteur diesel, 7 kW (9 ch), 4000 W	0.40	0.60	0.40	0.60	1.00	**0.60**	2.20	**1**
Groupe électrogène entraîné par prise de force, 10 000 W	0.80	1.00	0.90	1.40	1.60	**2.20**	2.80	**6**
14. Matériels d'intérieur de ferme								
Transpalette	2.00	1.00	1.50	2.60	1.60	**4.20**	2.40	**10**
Transpalette, attelage 3 points	2.00	1.00	1.50	2.60	1.60	**4.20**	2.40	**10**
Elévateur à fourche, automoteur, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	3.20	1.20	2.40	4.20	2.20	**9.20**	2.70	**25**
Chargeur étroit avec fourche à fumier crocodile, moteur à diesel, 20 kW (27 ch)	2.70	1.20	1.50	3.70	2.20	**8.10**	2.70	**22**
Chargeur téléscopique, 75 kW (102 ch)	5.10	2.20	2.40	6.10	3.20	**19.50**	3.00	**59**
Moteur diesel, pour souffleuse pour fourrage haché ou pour moulin, 175 kW (238 ch)	2.50	1.50	1.20	3.10	2.10	**6.50**	3.00	**20**
Machine à couper les balles rondes	2.50	2.10	1.20	3.10	2.70	**8.40**	2.80	**24**
Dérouleur et distributeur à balles rondes	2.20	2.00	1.20	2.80	2.60	**7.30**	2.80	**20**
Remorque mélangeuse, avec balance, 7 m^3	5.80	2.00	2.20	6.40	2.60	**16.60**	3.00	**50**
Remorque mélangeuse, avec balance, 10 m^3	5.80	2.30	2.50	6.40	2.90	**18.60**	3.20	**60**
Remorque désileuse-mélangeuse, 9 m^3	6.30	2.30	2.50	6.90	2.90	**20.00**	3.20	**64**
Désileuse distributrice pour silos-couloir, 1,5 m^3, 3 points	1.90	2.20	1.50	2.50	2.80	**7.00**	2.80	**20**
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1-1,4 m^3	1.10	1.80	1.90	1.70	2.40	**4.10**	3.00	**12**
Désileuse par blocs pour silos-couloir, 1,5-1,9 m^3	1.40	1.90	2.40	2.00	2.50	**5.00**	3.00	**15**
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 11 kW (15 ch)	3.50	2.00	2.00	4.10	2.60	**10.70**	2.70	**29**
Hacheuse-ensileuse à moteur électrique, 18 kW (25 ch)	3.50	2.00	2.00	4.10	2.60	**10.70**	2.70	**29**
Souffleuse pour fourrage haché	2.00	1.80	1.90	2.60	2.40	**6.20**	2.70	**17**
Souffleuse polyvalente, moteur électrique, 11 kW (15 ch)	1.80	1.40	2.10	2.40	2.00	**4.80**	2.70	**13**
Doseur	8.60	2.70	3.10	9.20	3.30	**30.40**	3.40	**103**
Bande d'alimentation pour souffl. et doseur, 3-3,5 m	3.20	1.20	1.20	3.80	1.80	**6.80**	2.20	**15**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	 largeur m	 hauteur m	Espace nécessaire longueur m	 largeur m	 **surface** **m^2**	 hauteur m	 **espace** **m^3**
Fourneau à mazout, 100 000 kcal, 120 kW	2.00	1.40	1.50	2.60	2.00	**5.20**	2.20	**11**
Coupe-foin	1.00	1.00	1.20	1.40	1.40	**2.00**	2.20	**4**
Machine à secouer le foin	1.50	1.80	1.80	2.10	2.40	**5.00**	2.40	**12**
Mélangeuse de fourrages, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	3.40	1.40	2.20	4.00	2.00	**8.00**	2.80	**22**
Elévateur à bande, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	6.90	1.80	2.20	7.50	2.40	**18.00**	2.70	**49**
Elévateur à bande, 10 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	10.90	1.80	2.20	11.50	2.40	**27.60**	2.70	**75**
Elévateur à chaîne, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	6.90	1.80	2.20	7.50	2.40	**18.00**	2.70	**49**
Elévateur à chaîne, 10 m, moteur électr., 2 kW (3 ch)	10.90	1.80	2.20	11.50	2.40	**27.60**	2.70	**75**
Bande d'alimentation pour élévateur	3.20	1.20	1.20	3.80	1.80	**6.80**	2.20	**15**
Elévateur pour silo-tour, 12,5 m, moteur électrique	14.00	2.20	2.50	14.60	2.50	**36.50**	2.70	**99**
Fraise pour bottes de paille, moteur électr., 5 kW (7 ch)	1.10	1.20	1.50	1.70	1.80	**3.10**	2.20	**7**
Broyeur de paille	1.60	1.00	1.00	2.20	1.60	**3.50**	2.20	**8**
Extincteur d'étincelles pour broyeur de paille	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	2.20	**2**
Distributeur de paille, prise de force	2.00	2.30	2.00	2.60	2.90	**7.50**	3.00	**23**
Aplatisseur à céréales, moteur électrique, 5 kW (7 ch)	1.00	0.80	1.70	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Moulin à marteaux ou à disques, mot. électr., 5 kW (7 ch)	1.20	0.70	0.90	1.80	1.30	**2.30**	2.20	**5**
Moulin à marteaux entraîné par prise de force, pour attelage 3 points, à partir de 18 kW (25 ch)	1.50	1.00	1.00	2.10	1.60	**3.40**	2.70	**9**
Moulin à marteaux pour grains humides, entraîné par prise de force, pour attelage 3 points, à partir de 36 kW (50 ch)	2.00	1.20	1.10	2.60	1.80	**4.70**	2.80	**13**
Moulin pour grains de maïs et de blé, moteur électrique, 15 kW (20 ch)	1.70	1.20	1.40	2.30	1.80	**4.10**	2.20	**9**
Transporteur pneumatique à grains, sans tuyau, moteur électrique, 4 kW (5 ch)	1.70	0.70	1.00	2.30	1.30	**3.00**	2.20	**7**
Vis à grains, 6 m, moteur électrique, 1 kW (2 ch)	6.20	1.20	1.50	6.80	1.80	**12.20**	2.20	**27**
Balayeuse, jusqu'à 2,25 m, attelage 3 points	1.80	2.00	1.15	2.40	2.60	**6.20**	3.00	**19**
Nettoyeur haute pression, moteur diesel, 4 kW (5 ch), jusqu'à 160 bar	1.20	1.20	1.00	1.80	1.80	**3.20**	2.70	**9**
Nettoyeur haute pression, moteur électrique, 3 kW (4 ch), jusqu'à 150 bar	1.20	0.80	0.70	1.80	1.40	**2.50**	2.20	**6**
Nettoyeur haute pression, moteur électr., 3 kW (4 ch), jusqu'à 150 bar	1.80	1.20	0.80	2.40	1.80	**4.30**	2.20	**9**
Machine à coudre les sacs	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Appareil à souder, électrique	0.80	0.80	1.00	1.40	1.40	**2.00**	2.40	**5**
Compteur à lait	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Centrifugeuse à lait, moteur électrique	0.60	0.60	0.60	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Baratte à beurre, moteur électrique	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Cage de contention (travail)	2.80	1.20	2.00	3.40	1.80	**6.10**	2.70	**16**
15. Travaux forestiers et bétonnière								
Tracteur forestier, 45 kW (61 ch)	4.50	2.10	2.80	6.00	3.60	**21.60**	3.00	**65**
Tracteur forestier, 55 kW (75 ch)	4.80	2.10	2.90	6.30	3.60	**22.70**	3.10	**70**
Remorque forestière avec grue	6.00	1.80	3.50	6.80	2.60	**17.70**	3.80	**67**
Tronçonneuse, 40 cm, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	1.00	0.30	0.35	1.50	0.70	**1.10**	1.00	**1**
Tronçonneuse, 50 cm, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	1.10	0.30	0.35	1.60	0.70	**1.10**	1.10	**1**
Tronçonneuse, 60 cm, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	1.20	0.30	0.35	1.70	0.70	**1.20**	1.20	**1**
Ecorceuse mécanique à tambour, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	1.00	0.30	0.35	1.50	0.70	**1.10**	1.00	**1**
Débroussailleuse à main, moteur à essence, 2 kW (3 ch)	2.20	0.80	0.50	2.80	1.40	**3.90**	0.90	**4**
Débroussailleuse forestière, automotrice, moteur à essence, 8 kW (11 ch)	1.60	0.90	1.00	2.20	1.50	**3.30**	2.40	**8**
Pince à billes, attelage 3 points	1.00	1.00	1.20	1.60	1.60	**2.60**	2.80	**7**
Treuil porté pour transporteur, 2'000 daN (kp)	0.60	0.60	0.50	1.20	1.20	**1.40**	2.20	**3**
Treuil porté, force de traction, 4500 daN (kp)	1.20	1.50	2.00	1.80	2.10	**3.80**	2.70	**10**
Treuil porté, force de traction, 6000 daN (kp)	1.20	1.60	2.00	1.80	2.20	**4.00**	2.80	**11**
Engin de débardage avec treuil, force de traction, 6000 da N (kp)	1.50	1.80	1.50	2.10	2.40	**5.00**	2.70	**14**
Commande à distance pour treuil	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Commande à distance pour deux treuils	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Broyeur forestier, jusqu'à 2,3 m	1.50	2.50	1.60	2.10	3.10	**6.50**	3.00	**20**
Désoucheuse, prise de force	3.00	1.30	1.60	3.60	1.90	**6.80**	3.00	**21**
Scie circulaire, moteur électrique	1.30	1.20	1.10	1.90	1.80	**3.40**	2.20	**7**
Scie circulaire, prise de force	1.70	0.90	1.60	2.30	1.50	**3.50**	2.70	**9**
Fendeuse à bois pour petites bûches, vis d'alimentation	1.10	0.80	1.00	1.70	1.40	**2.40**	2.20	**5**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	largeur m	hauteur m	Espace nécessaire longueur m	largeur m	**surface** **m^2**	hauteur m	**espace** **m^3**
Fendeuse à bois pour petites bûches, hydraul., verticale	1.20	1.10	2.20	1.80	1.70	**3.10**	2.50	**8**
Fendeuse à bois, prise de force	2.70	1.30	0.70	3.30	1.90	**6.30**	2.70	**17**
Bouleuse à bois, 1 m^3	1.50	1.20	1.50	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Scie-fendeuse à bois, prise de force	1.50	2.50	1.80	2.10	3.10	**6.50**	2.70	**18**
Bande d' évacuation pour scie-fendeuse	0.70	3.00	0.40	1.10	3.60	**4.00**	2.70	**11**
Ecorceuse-appointeuse de piquets	1.20	0.80	1.50	1.80	1.40	**2.50**	2.70	**7**
Machine à couper le bois, dès 5 cm	2.50	2.00	2.80	3.10	2.60	**8.10**	3.00	**24**
Déchiqueteuse de bois, dès 5 mm	2.50	2.00	2.80	3.10	2.60	**8.10**	3.00	**24**
Tarière, pour attelage 3 points	2.20	1.20	0.80	2.80	1.80	**5.00**	2.70	**14**
Tarière, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	1.50	1.00	0.80	2.10	1.60	**3.40**	2.20	**7**
Déblayeuse de feuilles	1.50	1.80	2.00	2.10	2.40	**5.00**	2.70	**14**
Bétonnière, prise de force	1.20	0.80	1.40	1.80	1.40	**2.50**	2.70	**7**
16. Arboriculture fruitière et compostage								
Tracteur arboricole, 2 roues motrices, 50 kW (68 ch)	3.10	1.60	2.30	4.60	3.10	**14.30**	2.70	**39**
Tracteur arboricole, 4 roues motrices, 50 kW (68 ch)	3.10	1.60	2.30	4.60	3.10	**14.30**	2.70	**39**
Barre de coupe à double lame pour tracteur	0.70	2.60	0.15	1.30	3.20	**4.20**	2.20	**9**
Hacheuse de bois	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Hacheuse de bois avec bras coll. latéral	2.20	2.80	1.10	2.80	3.40	**9.50**	2.80	**27**
Faucheuse à mulching, axe vertical, 2-3 m	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Faucheuse à mulching, axe horizontal, 2-2,5 m	2.00	2.50	1.10	2.60	3.10	**8.10**	2.80	**23**
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant, 2,8 m	2.30	3.30	1.10	2.90	3.90	**11.30**	2.80	**32**
Faucheuse à mulching, avec bras pivotant des deux côtés	2.30	3.30	1.10	2.90	3.90	**11.30**	2.80	**32**
Sarcleuse interligne	2.60	2.10	1.05	3.20	2.70	**8.60**	2.70	**23**
Pulvérisateur porté avec ventilateur, réservoir 500 l	1.40	1.50	1.50	2.00	2.10	**4.20**	2.70	**11**
Pulvérisateur traîné avec ventilateur, réservoir 1000 l	3.70	2.20	2.10	4.30	2.80	**12.00**	2.80	**34**
Machine à équeuter les cerises	1.70	0.60	1.40	2.30	1.20	**2.80**	2.40	**7**
Machine pour secouer les arbres fruitiers	2.00	1.00	1.00	2.60	1.60	**4.20**	3.00	**13**
Ramasseuse de fruits à cidre, 3 kW (4 ch)	2.20	1.35	1.00	2.80	2.00	**5.60**	2.20	**12**
Ramasseuse de fruits à cidre, automoteur, essence, 11 kW (15 ch)	3.60	1.80	1.30	4.20	2.40	**10.10**	2.40	**24**
Char d'arboriculture	3.80	2.00	0.50	4.40	2.60	**11.40**	2.70	**31**
Pressoir hydraulique à paquet tournant, sur roues	2.20	2.20	2.20	2.80	2.80	**7.80**	2.70	**21**
Déchiqueteuse de déchets, prise de force	4.10	2.00	2.20	4.70	2.60	**12.20**	3.20	**39**
Déchiqueteuse de déchets, moteur diesel, 30 kW (41 ch)	5.00	2.20	3.20	5.60	2.80	**15.70**	3.50	**55**
Machine à retourner le compost	2.50	4.10	2.40	3.10	4.70	**14.60**	3.20	**47**
Epandeur universel pour fumier, compost, boues et chaux, 8-10 t	8.20	2.60	3.00	9.00	3.40	**30.60**	3.50	**107**
17. Viticulture								
Tracteur à chenilles, 30 kW (40 ch)	2.50	1.30	1.30	3.50	2.30	**8.10**	2.40	**19**
Tracteur à chenilles, 50 kW (68 ch)	3.00	1.50	1.40	4.00	2.50	**10.00**	2.60	**26**
Tracteur articulé, 25 kW (34 ch)	3.00	1.10	2.00	4.00	2.10	**8.40**	2.30	**19**
Tracteur articulé, 35 kW (47 ch)	3.50	1.50	2.20	4.50	2.50	**11.30**	2.40	**27**
Tracteur articulé, 45 kW (61 ch)	3.70	1.50	2.30	4.70	2.50	**11.80**	2.50	**30**
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 30 kW (40 ch)	3.30	1.20	2.20	4.30	2.20	**9.50**	2.40	**23**
Tracteur étroit, 2 roues motrices, 45 kW (61 ch)	3.50	1.50	2.40	4.50	2.50	**11.30**	2.60	**29**
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 30 kW (40 ch)	3.30	1.30	2.20	4.30	2.30	**9.90**	2.40	**24**
Tracteur étroit, 4 roues motrices, 45 kW (61 ch)	3.50	1.50	2.40	4.50	2.50	**11.30**	2.60	**29**
Tracteur-enjambeur, 40 kW (54 ch)	3.40	1.70	2.60	4.90	3.20	**15.70**	3.00	**47**
Tracteur-enjambeur, 50 kW (68 ch)	3.40	2.20	2.70	4.90	3.70	**18.10**	3.10	**56**
Transporteur à chenilles, moteur à essence, 4 kW (5 ch)	2.00	1.10	1.10	2.60	1.70	**4.40**	2.40	**11**
Chenillette, moteur à essence, 15 kW (20 ch)	2.00	1.10	1.10	3.00	2.10	**6.30**	2.40	**15**
Chenillette, moteur diesel, 25 kW (34 ch)	2.20	1.10	2.10	3.20	2.10	**6.70**	2.40	**16**
Mototreuil, moteur à essence, 7 kW (9 ch)	1.50	2.00	1.30	2.10	2.60	**5.50**	2.20	**12**
Motohoue, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	1.60	1.30	1.50	2.20	1.90	**4.20**	2.20	**9**
Distributeur d'engrais centrifuge avec déflecteur, 300 l	1.50	1.20	1.20	2.10	1.80	**3.80**	2.70	**10**
Epandeur de fumier, étroit	3.30	1.20	1.40	3.90	1.80	**7.00**	2.60	**18**
Cultivateur, 1,5 m	1.40	1.60	1.30	2.00	2.20	**4.40**	2.60	**11**

Groupe de machines Description détaillée des machines	Dimensions indicatives longueur m	largeur m	hauteur m	Espace nécessaire longueur m	largeur m	**surface** **m^2**	hauteur m	**espace** **m^3**
Fraise, 1,2 m	1.40	1.40	1.30	2.00	2.00	**4.00**	2.60	**10**
Bêcheuse	1.20	1.40	0.80	1.80	2.00	**3.60**	2.60	**9**
Broyeur pour chenillette	1.30	1.70	1.00	1.90	2.30	**4.40**	2.20	**10**
Broyeur avec moteur à essence, 7 kW (10 ch)	1.60	1.00	1.20	2.20	1.60	**3.50**	2.20	**8**
Broyeur à sarments, 3 points	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Broyeur à sarments pour enjambeur	1.50	1.20	0.80	2.10	1.80	**3.80**	2.60	**10**
Débroussailleuse polyvalente avec assortiment d'outils, 2 kW (3 ch)	2.20	0.80	0.50	2.80	1.40	**3.90**	0.90	**4**
Tondeuse, automotrice, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	1.80	0.80	1.20	2.40	1.40	**3.40**	2.20	**7**
Tondeuse, 3 points	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Faucheuse à mulching avec décavaillonneuse, bilatérale, 1,3-2,1 m	1.60	1.70	1.00	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Epampreuse latérale à brosses	1.40	1.20	0.90	1.80	1.60	**2.90**	2.40	**7**
Décavaillonneuse, latérale, hydraulique	1.20	1.00	1.20	1.80	1.60	**2.90**	2.40	**7**
Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, mécanique	1.20	1.20	1.20	1.80	1.80	**3.20**	2.60	**8**
Décavaillonneuse pour tracteur, bilatérale, hydraulique	1.20	1.50	1.20	1.80	2.10	**3.80**	2.60	**10**
Motofaucheuse, sans barre de coupe, moteur à essence, 5 kW (7 ch)	1.60	1.20	1.50	2.20	1.80	**4.00**	2.20	**9**
Barre de coupe, 1,2 m	0.50	1.50	0.50	1.10	2.10	**2.30**	2.20	**5**
Barre de coupe universelle	0.50	1.50	0.50	1.10	2.10	**2.30**	2.20	**5**
Barre de coupe pivotante, pour terrasse, 1,2 m	0.70	1.50	0.50	1.30	2.10	**2.70**	2.20	**6**
Faucheuse à toupies, pour terrasse, 1,2 m, 3 points	1.60	1.70	1.50	2.20	2.30	**5.10**	2.60	**13**
Palisseuse à vigne en U, 1 rang	1.50	1.60	1.50	2.10	2.20	**4.60**	2.70	**12**
Atomiseur à dos, 12 l, moteur à essence, 2 kW (3ch)	0.60	0.80	0.80	1.00	1.40	**1.40**	2.20	**3**
Pulvérisateur porté, 200 à 300 l	1.30	1.00	1.30	1.90	1.60	**3.00**	2.60	**8**
Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l	1.30	0.90	1.70	1.90	1.50	**2.90**	2.60	**8**
Pulvérisateur porté sur véhicule, 100 à 200 l, moteur à essence, 10 kW (14 ch)	1.30	0.90	1.70	1.90	1.50	**2.90**	2.60	**8**
Pulvérisateur traîné, 1000-1500 l	3.50	1.60	1.50	4.10	2.20	**9.00**	2.60	**23**
Pulvérisateur porté sur enjambeur	1.40	1.20	1.10	2.00	1.80	**3.60**	3.10	**11**
Pulvérisateur, automoteur, moteur à essence, 8 kW (10 ch)	2.10	1.00	1.00	2.70	1.60	**4.30**	2.20	**9**
Pulvérisateur, automoteur avec siège, moteur à essence, 12 kW (16 ch)	2.50	1.00	1.70	3.10	1.60	**5.00**	2.20	**11**
Prétailleuse, 1 rang	1.20	1.00	1.70	1.80	1.60	**2.90**	2.60	**8**
Cisailleuse en U, 1 rang	1.00	1.50	1.50	1.60	2.10	**3.40**	2.40	**8**
Cisailleuse en U, 2 rangs	1.00	3.00	1.50	1.60	3.60	**5.80**	2.40	**14**
Effeuilleuse, latérale	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.60	**6**
Effeuilleuse à aspiration avec couteaux, portée sur véhicule moteur à essence, 12 kW (16 ch)	1.20	2.00	2.20	1.80	2.60	**4.70**	2.40	**11**
Effeuilleuse, bilatérale à aspiration avec couteaux	1.20	2.00	2.20	1.80	2.60	**4.70**	2.40	**11**
Sécateur électronique avec batterie	0.50	0.40	0.20	1.00	1.00	**1.00**	1.00	**1**
Compresseur pneumatique, attelage 3 points, 2 sécateurs	1.30	1.10	1.10	1.90	1.70	**3.20**	2.20	**7**
Compresseur pneumatique, moteur à essence, 2 kW (3 ch), 2 sécateurs	1.30	1.10	1.10	1.90	1.70	**3.20**	2.20	**7**
18. Vinification								
Egrappeuse, petite	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.20	**5**
Egrappeuse, moyenne	1.00	0.90	1.50	1.60	1.50	**2.40**	2.20	**5**
Pressoir, 850 l	2.40	1.80	1.60	3.00	2.40	**7.20**	3.00	**22**
Pressoir, 1800 l	2.40	1.80	1.60	3.00	2.40	**7.20**	3.00	**22**
Décuveur	1.80	0.90	0.90	2.40	1.50	**3.60**	2.40	**9**
Filtre à bourbes, 15 plaques	1.60	1.00	1.60	2.20	1.60	**3.50**	2.40	**8**
Laveuse	1.60	1.00	1.60	2.20	1.60	**3.50**	2.40	**8**
Sulfidoseur, semi-automatique	1.00	0.80	1.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Tireuse, 8 becs - boucheuse liège	3.30	1.70	1.60	3.90	2.30	**9.00**	2.40	**22**
Tireuse, 8 becs - boucheuse liège - capsules à vis	3.30	1.70	1.60	3.90	2.30	**9.00**	2.40	**22**
Visseuse	1.00	0.80	1.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Capsuleuse	1.00	0.80	0.60	1.60	1.40	**2.20**	2.20	**5**
Etiqueteuse, semi-automatique	4.00	1.80	1.60	4.60	2.40	**11.00**	2.40	**26**
Etiqueteuse, automatique	4.00	1.80	1.60	4.60	2.40	**11.00**	2.40	**26**
Pompe centrifuge	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
Pompe centrifuge avec variateur	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**
Filtre à plaques, 20 plaques	0.80	0.70	1.00	1.40	1.30	**1.80**	2.20	**4**

Des demandes concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique et de prévention agricoles doivent être adressées aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous. Les publications peuvent être obtenues directement à la FAT (Tänikon, CH-8356 Ettenhausen). Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90,
E-Mail: doku@fat.admin.ch, Internet: http://www.fat.ch

BE	Furer Willy, Ecole d'Agriculture, 2732 Loveresse	Tél. 032 481 42 71
FR	Berset Roger, Institut agricole, 1725 Grangeneuve	Tél. 026 305 58 49
GE	AGCETA, 15, rue des Sablières, 1217 Meyrin	Tél. 022 341 35 40
JU	Knobel Beat, Institut agricole, 2852 Courtemelon	Tel. 032 420 74 39
NE	Bendel Etienne, SNVA, 2053 Cernier	Tél. 032 854 05 30
TI	Müller Antonio, Office de l'Agriculture, 6501 Bellinzona	Tél. 091 814 35 53
VD	Patrick Munier, Ecole d'Agriculture, Marcelin, 1110 Morges	Tél. 021 801 14 51
	Hofer Walter, Ecole d'Agriculture, Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 57
VS	Roduit Raymond, Ecole d'Agriculture, Châteauneuf, 1950 Sion	Tél. 027 606 77 70
SRVA	Mouchet Pierre-Alain, CP 128, 1000 Lausanne 6	Tél. 021 619 44 61
SPAA	Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 28

Les «Rapports FAT» paraissent environ 20 fois par an. Abonnement annuel: Fr. 50.–. Commandes d'abonnements et de numéros particuliers: FAT, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen. Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90.
E-Mail: doku@fat.admin.ch – Internet: http://www.admin.fat.ch
Les Rapports FAT sont également disponibles en allemand (FAT-Berichte).– ISSN 1018-502X.