

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 63 (2001)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** ASETA ; Test de tracteur

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Programme des cours 2001

Centre professionnel ASETA  
Grange-Verney • 1510 Moudon

Association suisse pour l'équipement  
technique de l'agriculture - ASETA  
[www.agrartechnik.ch](http://www.agrartechnik.ch)



## Atelier

### Soudures diverses

#### AS 10 Perfectionner les soudures 3 jours

7, 8, 9 février 2001

Que souder avec l'électricité, au fil, Tig? Réglage des appareils – Soudure en diverses positions – Connaissances des électrodes et des aciers.

⇒ Les participants peuvent apporter des pièces à réparer.

#### AS 12 Constructions métalliques 3 jours

28 février, 1<sup>er</sup>, 2 mars 2001

Construire un objet (table de soudure, chariot d'atelier, gril, etc. ou selon dessin du participant) – Travail en soudure, perçage, aiguisage de mèche et taraudage.

⇒ Cours destiné aux personnes ayant suivi le cours AS 10 ou possédant de bonnes connaissances en soudure.

#### AS 13 Soudure au fil (Mig) 1 jour

1<sup>er</sup> février • 16 février 2001

Réglage des appareils – Soudure en toutes positions sur différentes épaisseurs.

**Remarque:** ce cours est destiné à ceux qui n'utilisent que la soudure au fil; il est compris dans le cours AS 10 «Perfectionner vos soudures électriques».

### Equipement de tracteurs et machines

#### AS 19 Journée de contrôle de freins hydrauliques 1 jour

13 mars 2001

Tester tracteurs et remorques avec un banc d'essai. Voir si les freins sont équilibrés entre le tracteur et la remorque, si la décélération est conforme à la loi.

**Remarque:** 1 tracteur et 2 remorques, environ 1 h 30.

#### AS 20 Machines et tracteurs 4 jours

29, 30 janvier et 8, 9 février 2001

Utiliser l'atelier à la ferme pour réparer tracteurs et machines – Diagnostic, réparations sur véhicules des participants.

⇒ Possibilité de prendre une machine ou un tracteur pour effectuer une réparation.

#### AS 21 Freinage hydraulique 2 jours

5 et 8 mars 2001

Pose de freins hydrauliques sur une remorque – Contrôle du freinage avec banc d'essai sur tracteur et remorque.

#### AS 22 Electricité, tracteur et remorque 1 jour

6 mars 2001

Recherche et diagnostic de panne – Exercices pratiques sur maquette et sur véhicule – Possibilité donnée aux participants de réparer leur matériel.

#### AS 23 Pose de feux sur machines portées et remorques 1 jour

2 février 2001

Savoir poser une installation durable et conforme à la loi.

## Aménagement à la ferme

**AS 24** **Atelier à la ferme** **1 jour**  
26 février 2001

Utiliser au mieux un local à disposition en tenant compte des normes de sécurité et de la chronologie des investissements. Organisation et ordre de priorité d'achat d'outillage.

## Travaux à l'atelier

**AS 26** **Affûtage** **1 jour**  
5 février 2001

Quelques principes d'affûtage: angle de coupe, connaissance des métaux – mèches à métaux – couteaux d'auto-chargeuse, presse, charrues – ciseaux (bois, pierre, fer) – tronçonneuses.

**Remarque:** les participants apportent leurs propres pièces à affûter.

**AS 28** **Préparation du tracteur pour l'expertise**  
6, 7 février et 12, 13 février 2001  
de 1 à 4 jours selon besoin

Les participants amènent leur tracteur pour le préparer à l'expertise avec le concours d'un mécanicien.

**AS 29** **Petits moteurs (tondeuses à gazon)** **1 jour**  
14 février 2001  
Fonctionnement et réglage de petits moteurs 2 / 4 temps.

**AS 30** **Carrelage** **1 jour**  
15 février • 12 mars 2001  
Quelques trucs pour la pose de carrelage – choix de l'outillage – différents travaux pratiques de coupe et de pose.

## Rénovations de locaux

**AS 32** **Installations sanitaires** **1 jour**  
31 janvier 2001

Savoir poser des tuyaux: galvanisés, cuivre, Insaflex, écoulement Gébérît soudé (robinetterie) – choix de matériel et pose facilitée.

**AS 33** **Réfection d'appartement** **1 jour**  
16 février • 7 mars 2001

Problèmes posés par la réfection et la construction d'un appartement – isolation thermique et phonique – matériaux et technique de pose accessibles aux amateurs.

**AS 34** **Maçonnerie** **2 jours**  
1<sup>er</sup>, 2 mars 2001

Teneurs en ciment des crépis et bétons – rudiments pour le coffrage et le ferailage – montage d'un mur, crépissage et talochage – conseils pour l'exécution d'un dallage; dalle suspendue, fondation d'un mur; choix de matériaux; prix au m<sup>2</sup>.

**AS 37** **Isolation** **1 jour**  
6 mars 2001

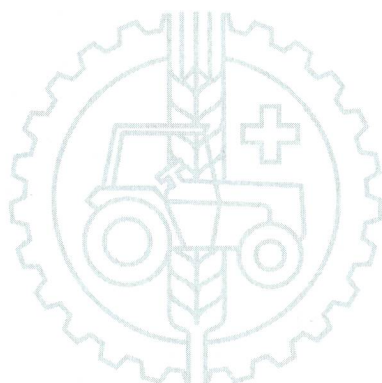
Avoir une vision générale des possibilités d'isolation. Savoir utiliser les techniques appropriées dans différentes situations – visite d'une fabrique de matériaux isolants.

**AS 40** **Percer, visser, poser des crochets** **1 jour**  
2 mars 2001

Utilisation de petites machines électriques – Comment compléter sa boîte à outils? Travail pratique avec scies, perceuses, visseuses – Pose de crochets, rayons, savonnières, etc.


**AS 42** **Entretien des robinets, chasses d'eau et électricité** **1 jour**  
28 février 2001

Divers appareils, système de sécurité sur appareils électriques – raccordements à 2, 3, 4, 5 conducteurs – échanges de divers joints; entretien de siphons – réparation d'un cordon électrique – pose et raccordement d'un luminaire léger au plafond.





# Informatique

<b>AS 04</b>	<b>Word</b> 7, 14 février • 9, 16 mars 2001	<b>2 jours</b>	<b>AS 07</b>	<b>Agroplus-PER</b> 28 février 2001	<b>½ journée</b>
Apprendre à connaître et surtout à utiliser le plus connu des traitement de texte – nombreux exercices pratiques. <b>Public visé:</b> personnes débutant avec Word ou Office.			Connaître les modules du logiciel PI – Plan de fumure, gestion de parcelles – exercices pratiques. <b>Public visé:</b> intéressés à gérer leur PI avec leur ordinateur – (possesseurs ou non du logiciel).		
<b>AS 05</b>	<b>Excel</b> 9, 16 février • 7, 14 mars 2001	<b>2 jours</b>	<b>AS 8</b>	<b>Agroplus-Compta</b> 2 mars 2001	<b>½ journée</b>
Savoir travailler avec les tableurs – Connaître les fonctions de bases – nombreux exercices pratiques. <b>Public visé:</b> personnes débutant avec Excel ou Office. <b>Remarque:</b> ce cours n'est pas destiné aux utilisateurs voulant perfectionner leurs connaissances du tableur (macro, etc.).			Tour d'horizon du logiciel et de ses possibilités – Nombreux exercices pratiques. <b>Public visé:</b> personnes intéressées à faire leur comptabilité par ordinateur.		
<b>AS 06</b>	<b>Surfer sur Internet</b> 31 janvier • 2 février 2001	<b>½ journée</b>			
Quel matériel faut-il pour surfer? – Que trouver sur Internet? Utilité et fonctionnement, branchement, abonnements – Comment gérer une adresse e-mail. <b>Public visé:</b> intéressés à ces moyens de communications.					

## Centre professionnel ASETA, Grange-Verney

Tél. 021 995 34 34 (le matin)

Fax 021 995 34 30

### Horaires des cours:

matin de 9 h à 12 h

après-midi de 13 h à 16 h

### Prix des cours en CHF:

Atelier		Soudure		Informatique	
1 jour	Fr. 60.–	1 jour	Fr. 80.–	½ journée	Fr. 60.–
2 jours	Fr. 120.–	3 jours	Fr. 200.–	1 jour	Fr. 100.–
3 jours	Fr. 180.–			2 jours	Fr. 200.–
				4 jours	Fr. 400.–

Repas de midi (boisson et café compris) Fr. 20.– à payer le jour du cours au responsable.

### Rabais:

Pour une inscription à plusieurs cours ASETA, vous bénéficiez des rabais suivants:

– de 6 à 9 jours Fr. 55.– au lieu de Fr. 60.– par jour

– dès 10 jours Fr. 50.– au lieu de Fr. 60.– par jour

Pour profiter de ces rabais, les cours doivent être payés en bloc pour le premier jour du cours.

### Attestation:

Sur demande, une attestation de cours est délivrée par l'administration du centre professionnel de cours de Grange-Verney.

## INSCRIPTION

Nom, prénom:

Adresse:

NPA, localité:

Téléphone:

Date:

Signature:

A envoyer au Centre de formation ASETA, Grange-Verney, 1510 Moudon





Importateur: Landw. Genossenschaftsverband GVS, 8207 Schaffhouse

## FENDT Farmer 410 Vario

Test de tracteur n° 1814/00

Constructeur: AGCO/Fendt (D)

Certificat n°: 4 F A1 95

Type: Farmer 410 Vario

Modèle: toutes roues motrices

**MOTEUR Constructeur:** Deutz (D). **Modèle:** Injection directe avec turbo-compresseur et refroidissement d'air de suralimentation. **Type:** B F 4M 2013 C. **Alésage/course:** 98/126 mm. **Cylindres/cylindrée:** 4/3802 cm<sup>3</sup>. **Refroidissement:** à eau, ventilateur à coupleur viscothermostatique. **Capacité rés. carburant:** 165 litres. **Puissance nominale:** 74 kW (100 CV) (indication du constructeur). **Régime nominal:** 2100 min<sup>-1</sup>.

**BOITE DE VITESSES Transmission automatique à fonctionnement continu** (puissance répartie sur l'hydrostatique et la mécanique). **2 plages de vitesse.**

**FREINS Frein de service:** frein à disques en bain d'huile sur l'essieu arrière, commande hydraulique, enclenchement automatique de la traction intégrale. **Frein de la remorque:** pression maximale 147 bar.

**ATTELAGE FRONTAL Prise de force frontale:** Régime: 1000 à raison de 1939 min<sup>-1</sup>. **Système de levage:** attelage trois points, catégorie 2. **Force de levage continue:** 1910 daN (~kp). **Plage de levage:** 665 mm. **Porte-à-faux frontal à partir du volant:** 2800 mm.

**SYSTEME HYDRAULIQUE Contenance en huile:** 42 l, séparé pour système hydraulique à distance: 35 l max. **Pression d'huile max.:** 199 bar. **Débit:** 70,6 l/min à 169 bar max.: 75,8 l/min. **Attelage trois points,** catégorie: 2/3, contrôle d'effort par bras inférieurs (EHR). **Force**

**de levage continue:** 4320 daN (~kp), plage de levage: 700 mm.

**DISPOSITIF DE SECURITE DU CONDUCTEUR** Genre: cabine de sécurité intégrée, climatisée.

**EMISSIONS Bruit** à l'oreille du conducteur: 72,5 dB(A), lors du passage: 82 dB(A). **Fumée noire:** 0,8 IN (BOSCH). **Mesure des gaz d'échappement** selon ISO 8178, C1: Hydrocarbures (HC) 0,61 g/kWh\*. Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) 10,1 g/kWh\*. Monoxyde de carbone (CO) 1,50 g/kWh\*. Consommation pendant le test: 270 g/kWh\*.

\* par rapport à la puissance à la prise de force

**TOUTES ROUES MOTRICES Transmission centrale,** enclenchable sous charge. **Suspension de l'essieu avant** (déclenchable).

**PNEUS** avant: 480/70 R 24 AS, arrière: 520/70 R 38 AS. Voie: avant 1800 mm, arrière 1800 mm. Réglable: avant 1640 mm à 1800 mm.

**POIDS** (avec dispositif de sécurité): avant 2020 kg, 38 %, arrière 3230 kg, total 5250 kg. Attelage frontal compris: avant 2210 kg, 41 %, arrière: 3210 kg, total 5420 kg. Poids total autorisé max. 9000 kg.

**DIMENSIONS** Longueur 4130 mm, attelage frontal compris 4680 mm, largeur 2370 mm, hauteur 2840 mm, empattement 2420 mm, garde au sol 500 mm, diamètre de braquage: 10,5 m.

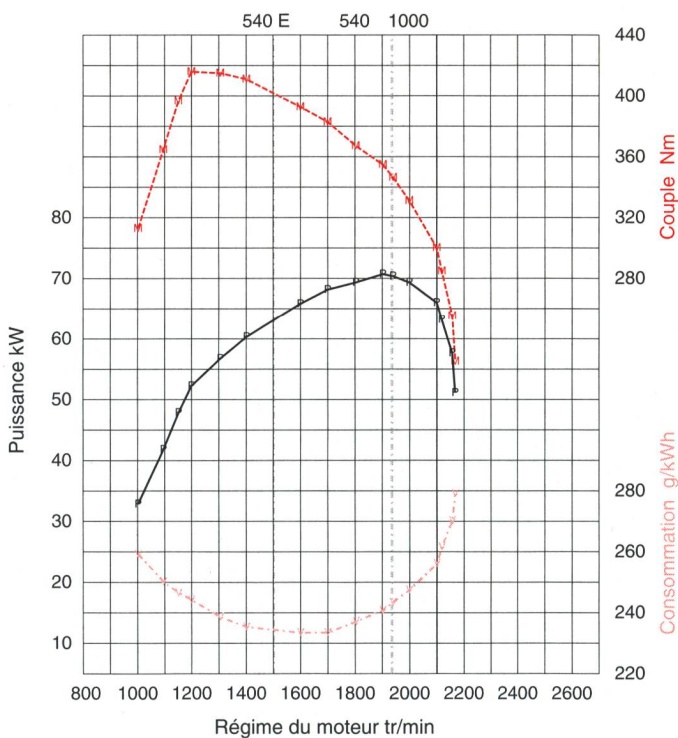
### MESURES A LA PRISE DE FORCE (30 °C, 960 mbar)

	Puissance kW	CV	Régime (min <sup>-1</sup> ) Moteur	Prise de force	Consommation l/h	g/kWh
1.	66,0	89,6	2100	1083	20,5	256
2.	70,7	96,1	1900	981	20,5	239
3.	70,4	95,6	1938	1000	20,8	243

1. Régime nominal. 2. Puissance max. 3. Régime normalisé, prise de force

- **Consommation à charge partielle** de 42,5 %.
- **Pdf normale** 1000 min<sup>-1</sup>: 293 g/kWh, 10,6 l/h
- **Couple maximal:** 416 Nm, à 1400 min<sup>-1</sup>
- **Augmentation de couple:** 39 %
- **Régime de ralenti maximal:** 2260 min<sup>-1</sup>

### ESSAI DE LA PRISE DE FORCE



### VITESSE D'AVANCEMENT (km/h, régime nominal)

Pneus: 520/70 R 38 AS (r = 820 mm)

	Marche avant	Marche arrière
<b>Plage de vitesse</b>		
I	de 0,02 à 28,0	de 0,02 à 17,0
II	de 0,02 à 40,0	de 0,02 à 40,0

### PRISE DE FORCE (à l'arrière)

Embrayage multidisque en bain d'huile, actionné par voie électro-hydraulique

Prise de force moteur, régime

Prise de force Moteur	540	540 E	1000	1000 E
	1933	1503	1938	—



# Cours de conduite G40: 2 jours, 20 leçons

Afin de suivre le cours de conduite G40, un tracteur roulant à la vitesse maximale de 30 km/h suffit. Néanmoins, celles ou ceux qui désirent passer ultérieurement la partie pratique du permis F avec un tracteur devront avoir un modèle roulant à 40 km/h.

Corcelles-près-Payerne VD	29 mars + 3 avril 23 + 28 août
La Sarraz	15 + 20 mars 31 mai + 5 juin 20 + 25 septembre
Sion	28 juin + 3 juillet
Carouge	sur demande

Prix pour les 2 journées CHF 490.-  
Montant rétrocedé par le FSR à la fin du cours CHF 40.-  
Prix net CHF 450.-

## Lieux et dates pour 2001

Aarberg	1 <sup>er</sup> + 6 mars 7 + 12 juin 6 + 11 septembre
Courtételle	3 + 8 mai 27 septembre + 2 octobre
Bulle	19 + 24 avril 21 + 26 juin 4 + 9 octobre

## Informations et inscription:

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
Ausserdorfstrasse 31  
5223 Riniken  
Téléphone 056 441 20 22  
Fax 056 441 67 31  
www.agrartechnik.ch  
E-mail: zs@agrartechnik.ch



*C'est dès 14 ans que les jeunes peuvent suivre le cours de conduite G 40. Le report «G 40» dans le permis permet aux jeunes de conduire des tracteurs et des trains de remorques à la vitesse maximale de 40 km/h.*

Photo: Ernst Bühlmann, maître d'auto-école

