

Avis d'utilisateur

Le GPS : un outil de travail quotidien apprécié par la filière viticole

Zoom sur l'Onivins, organisme spécialisé sur la filière viticole, qui vient tout juste de fusionner avec celui des fruits, légumes et de l'horticulture, pour donner naissance le 1^{er} janvier 2006 à VINIFLHOR : Office national interprofessionnel des fruits, des légumes, des vins et de l'horticulture. Nous avons rencontré Pierre Labruyère, responsable national en charge du SIG de l'Onivins, et désormais de Viniflor, afin de connaître l'apport et l'intérêt du GPS dans leurs interventions sur la filière viticole.

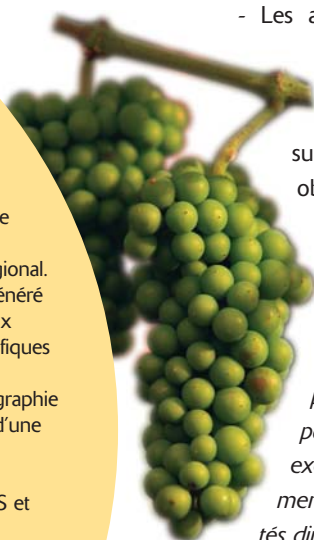


Etatblissement public, Viniflor possède une compétence totale sur la filière viti-vinicole, de l'amont à l'aval, car ses rôles sont multiples. Il participe à l'établissement des réglementations et analyse l'évolution des marchés. En amont de la filière, Viniflor assure la certification des boutures et des plants de vigne, issus de la pépinière viticole. Viniflor est aussi l'organisme qui délivre les certificats d'agrément des vins de pays (l'INAO se chargeant des agréments pour les vins d'appellation), ce qui nécessite le contrôle des conditions de production, et la conformité aux normes et aux règles. C'est encore Viniflor qui délivre les autorisations de plantation, et qui gère et contrôle à ce titre le transfert ou la vente des droits de plantation. Enfin, et c'est son rôle le plus important, Viniflor est l'organisme payeur de toutes les aides nationales et communautaires destinées à la filière française, et à ce titre prend en charge l'instruction des dossiers, leur gestion et leur paiement.

Concernant le potentiel de production, cette gestion des primes aux producteurs se fait dans le cadre de deux principales applications :

- Les aides à la plantation de vignes (restructuration et reconversion du vignoble...), en fonction des conditions et limites fixées pour chaque région,
- Les aides à l'arrachage, là aussi selon des critères différents selon les régions et les cultures concernées.

Dans les deux cas, les primes sont liées à la surface des parcelles, et les contrôles sur place étant obligatoires, Viniflor s'appuie sur des relevés terrains réalisés en partie depuis 2003 à partir d'appareils GPS, l'utilisation du GPS devenant systématique cette année. « La généralisation des relevés par GPS offre de nombreux avantages. D'abord, nous obtenons une traçabilité totale, qui permet aussi d'établir des statistiques ou des comparatifs avec d'autres cultures, ce que souhaite par exemple réaliser l'UE. C'est ensuite un outil extrêmement pratique, puisque les relevés terrain sont reportés directement dans notre système SIG et ▶▶▶



D3 Electronique fête ses 20 ans

Il y a 20 ans, le 11 janvier 1986 se créait D3E Electronique, une société spécialisée dans la fourniture de produits électroniques et d'automatismes destinés aux industriels, artisans et installateurs. L'esprit qui nous animait était triple : représenter les fabricants les plus fiables et les plus innovants, développer une offre large et complémentaire, et apporter à nos clients un service de proximité. Cette démarche a propulsé D3E Electronique parmi les distributeurs de premier plan, tant au niveau départemental que régional. Puis la représentation des récepteurs GPS Trimble sur la France a généré la création d'un second département. En quelques années, grâce aux innovations Trimble mais aussi par le biais de développements spécifiques et l'ajout de compléments de gammes, nous sommes devenus un spécialiste reconnu du GPS et un acteur incontournable de la cartographie par GPS pour les applications SIG. Cette maîtrise de l'électronique d'une part, et de la technologie du GPS d'autre part, nous ont conduits à développer par nous-même des solutions de gestion de flottes et de suivi de mobiles. Nous avons été un des premiers à associer GPS et transmissions de données pour le suivi à distance. Aujourd'hui, ce troisième département propose des outils performants et personnalisables selon les besoins, associant électronique embarquée et logiciel de régulation via internet.

Trois départements, 20 ans d'expérience, et plein d'idées et d'innovations en perspective... merci à tous ceux, clients, fournisseurs, partenaires et collaborateurs, qui ont contribué à notre développement.

Jean-Louis BESSON

édito



D3 Electronique, partenaire du roadshow ESRI

Lors du Tour de France ESRI qui se déroule de mars à mai dans 9 grandes villes, vous pourrez découvrir les solutions SIG nomades ESRI (ArcPad sur pocket PC, ou ArcGIS et GPS Analyst sur tablet PC), qui fonctionnent avec les GPS portables Trimble. N'hésitez pas à nous contacter au 03 25 71 31 54 ou visitez notre site web www.d3e.fr pour connaître le calendrier des dates et des villes.

Le GPS : un outil de travail quotidien et apprécié par la filière viticole

▶▶▶ systématiquement post-traités, puis comparés et/ou complétés avec d'autres couches (plan cadastral, BDOrtho de l'IGN, photos aériennes...), pour être versés ensuite directement aux dossiers. C'est enfin un outil très fiable, qui évite les contestations et les conflits » précise M. Labruyère.



Pour cela, Viniflor s'appuie sur le réseau de l'Onivins, soit 350 personnes dont 80 techniciens chargés des relevés terrain, répartis sur 8 délégations régionales (Dijon, Lyon, Avignon, Bastia, Montpellier, Toulouse, Bordeaux et Angers).

A ce jour, les 80 techniciens sont tous équipés de terminaux GPS portables Trimble GeoExplorer XT, fournis par D3E Electronique.

« Ce fut un choix dans lequel les techniciens ont été impliqués. Ces appareils ont l'avantage d'être compacts, légers, solides et bien protégés. C'est primordial quand on passe la majeure partie de son temps sur le terrain, au moins 3 jours sur 5 » nous explique Sébastien Tricou, technicien sur le site de Montpellier. « Ce qui nous a séduits également, c'est leur simplicité d'utilisation. Ils sont agréables à utiliser, et leur maniement s'apprend vite. Les utilisateurs sont vite autonomes » poursuit M. Tricou.



Un autre avantage de ces appareils est de pouvoir réaliser des mesures fiables d'emblée grâce à leur précision submétrique, qui sera ensuite post-traitée dans le SIG pour plus de sécurité. « Le demandeur a directement sur place une idée du résultat. Nous pouvons lui montrer la présentation graphique de la parcelle, la

comparer au plan cadastral, et détecter ainsi les éventuelles erreurs ou incohérences. Sachant qu'un problème peut avoir une incidence sur la prime, ce sont des informations non négligeables pour lui » précise M. Tricou.

D'autres aspects sont appréciés, comme l'autonomie des appareils, la possibilité de charger des programmes pratiques comme Excel, pouvoir réaliser des enregistrements vocaux... et bénéficier d'un service à la hauteur. « Avec 80 appareils sur le terrain, sachant qu'un technicien fait entre 40 et 50 relevés par semaine, nous devons être sûrs de bénéficier d'un service performant. Stages de formation adaptés, support technique disponible pour résoudre les soucis logiciels ou les erreurs d'utilisation, SAV réactif avec prêt de matériels si nécessaire, sont autant de services que nous apprécions chez D3E Electronique » rappelle M. Labruyère. « L'extension de nos compétences sur les fruits, les légumes et les fleurs va d'ailleurs probablement nous amener à réfléchir à des équipements complémentaires » conclue-t-il.

Nouveaux terminaux Trimble Geo 20 et Geo 30 : l'ultra haute précision dans le creux de la main

Ces nouvelles solutions de cartographie par GPS sont révolutionnaires puisqu'elles permettent d'atteindre des précisions très importantes (de 30 cm à 1 cm) par le biais d'un terminal de saisie avec GPS intégré qui tient dans le creux de la main.

Nouvelle gamme

- Geo 20 : précision de 20 cm à 1 cm
- Geo 30 : précision < 30 cm

Etudiés pour le terrain

- Systèmes durcis IP54 utilisables quelles que soient les conditions météorologiques
- Autonomie supérieure à 1 journée en utilisation intensive (batterie rechargeable intégrée)



Le top de la technologie

- Liaisons sans fil Bluetooth et Wifi 802.11b
- Processeur dernière génération cadencé à 416 MHz
- Mémoire interne de 512 Mo extensible par carte mémoire SD

Précision garantie par le fonctionnement en mode différentiel

- Mode différentiel post-traitement avec le logiciel Pathfinder Office (précision métrique à centimétrique)
- Mode différentiel temps réel par satellite EGNOS (précision métrique - système gratuit)
- Mode différentiel temps réel par GPRS-Star (précision sub-métrique - sur abonnement)



Ils sont livrés en configurations complètes, incluant les logiciels TerraSync Pro et Pathfinder Office, les applications Word et Excel mobiles pré-installées, et le logiciel de navigation routière Microsoft Autoroute Europe.



L'apport du GPS dans la gestion des forêts

Rencontre avec le CRPF de la région Champagne-Ardenne.

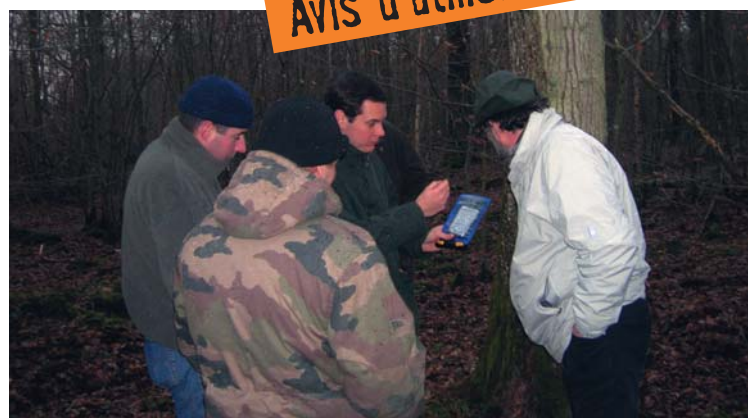
Centre Régional de la Propriété Forestière, le CRPF est un établissement public chargé d'orienter les propriétaires dans la gestion des forêts privées. A ce titre, ses missions sont multiples. Il rédige le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS), recueil des bonnes consignes à suivre pour encadrer les pratiques forestières. Il délivre les agréments des plans simples de gestion, documents obligatoires pour toutes les forêts de plus de 25 ha d'un seul tenant, qui décrivent l'historique et l'état des forêts, ainsi que les interventions à faire. Son rôle est aussi de conseiller les propriétaires privés par la vulgarisation des outils et méthodes pour gérer et mettre en valeur la forêt.

« Le taux de boisement de la région est de 26 %, soit l'équivalent de la moyenne nationale. En tant que partie prenante de PEFC, nous contribuons à la gestion durable des forêts et à leur éco-certification » nous explique Samuel Pont, responsable SIG du CRPF Champagne-Ardenne. « Nous avons investi dans un GPS Trimble Pro XR pour réaliser l'atlas de la desserte forestière de la région après la tempête de 1999. Cette mission, conjointe avec l'ONF (forêts publiques) et le SeRFoB (Service Forêts et Bois) avait pour but d'établir un état des lieux précis des routes forestières » précise M. Pont.

Ce matériel de haute précision sert aussi de référence dans l'expérimentation de méthodes, pour la typologie des peuplements.

La plupart des relevés courants sont réalisés avec des GPS ArpentGIS, sur Pocket PC. « Par exemple, la loi forestière impose aux propriétaires de tenir compte de la population de gibiers dans leurs forêts. Avec ces outils, nous effectuons des relevés sur une forêt pilote, traités ensuite dans le SIG, ce qui permet d'obtenir une visualisation exacte de la pression du gibier sur la forêt » continue M. Pont. Ce peuvent être aussi des missions en collaboration avec la région (relevé des reboisements en petites vallées) ou des actions d'animation lors des regroupements de propriétaires : par exemple, pour construire une route forestière il est nécessaire de connaître le secteur avec précision. Les informations fournies par le cadastre étant imprécises, les relevés sur le terrain permettent de créer une cartographie spécifique pour pallier aux carences des cartes. De fait, toutes les données relevées avec le GPS sont potentiellement exploitables et réutilisables.

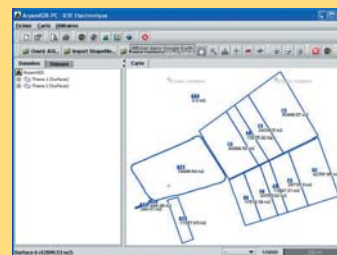
C'est un outil de traçabilité pratique et sécurisant, qui offre à la fois gain de temps et précision. Le SIG est aujourd'hui inévitable pour établir des cartes qui vont de l'échelle locale à l'échelle régionale. « Nous avons choisi Trimble car c'était le seul à être vraiment précis et opérationnel en forêt. Peu de sys-



tèmes arrivaient à fonctionner convenablement sous couvert : un arbre peut facilement dévier le signal GPS, ou le perdre. De même, ArpentGIS s'est présentée comme une des seules solutions forestièrement intéressantes, car il permet de faire des moyennes de points, tout en donnant la possibilité de saisir des informations, via des menus et un clavier. Cet aspect ergonomique et sa facilité d'utilisation nous ont également séduits » poursuit M. Pont.

« De plus, la disponibilité de D3E Electronique est très appréciable. Par téléphone ou même sur place, nous avons tout de suite un interlocuteur compétent et une solution à nos problèmes. Il est vrai qu'en l'occurrence, la proximité est un atout indéniable. L'expérience aussi. »

Nouvelle version ArpentGIS et ArpentGIS-PC



La version 3.4 des logiciels de cartographie ArpentGIS et ArpentGIS-PC est disponible depuis début mars en téléchargement sur le site www.arpentgis.com pour les utilisateurs possédant un contrat de mise à jour en cours de validité.

Parmi les nouveautés, l'export automatique des levés GPS vers Google Earth en est certainement la plus spectaculaire ! Google Earth est un logiciel permettant de visualiser gratuitement des photographies satellites et aériennes depuis internet.

Il peut être téléchargé à l'adresse www.earth.google.com.

Ainsi, vous pourrez en un clic visualiser les données de vos levés terrain sur le globe terrestre.

Les principales autres nouveautés :

- Digitalisation de Points Lignes et Surfaces depuis ArpentGIS-PC
- Fonction "déplacer des points" avec recalcul dynamique des longueurs et des surfaces
- Amélioration de l'affichage des images Raster dans ArpentGIS-PC
- Prise en charge de la carte GPS Globalsat BC337 par ArpentGIS (activation/désactivation différentiel EGNOS, reset GPS)



La gamme Trimble des GPS de cartographie

Modèle			
GeoExplorer XM	GeoExplorer XT	Geo 30	Geo 20
Précision			
1 à 3 mètres	< 1 mètre	< 30 cm	20 cm à 1 cm

Ces 4 modèles correspondent tous au descriptif de la page 2.

Capteur de vision ZFV d'OMRON : le premier capteur de vision modulaire

Composé d'une caméra CCD ultra rapide et d'un amplificateur avec vidéo couleur intégrée, le ZFV se distingue par sa remarquable compacité, ses performances incomparables et sa facilité de paramétrage et d'utilisation. Ces atouts inégalés lui permettent d'assurer une fiabilité et une précision de la production, particulièrement recherchées par les marchés de l'agro-alimentaire, de la cosmétique, de la pharmacie et de l'automobile.



Caractéristiques du ZFV :

- Interface utilisateur intelligente avec écran LCD couleur intégré
- Concept évolutif
- 7 outils d'inspection différents
- Champ de vision et distance de travail réglables
- Compensation de position en rotation
- 8 E/S TOR pour l'établissement d'une liaison, les informations et l'apprentissage externe
- Temps de réponse inférieur à 4 ms



Un avantage prix réel :

- 2 à 3 fois moins cher qu'un système de vision classique
- L'assurance d'un spécialiste de la vision industrielle

Participez et gagnez des lecteurs MP3

Pour gagner un lecteur MP3 c'est très simple :

- Connectez-vous sur le site www.never-fail.info
- Décrivez votre application en remplissant le questionnaire en ligne
- Soyez rapide, seules les 100 premières applications validées par OMRON seront récompensées



Intuitivité et autonomie :



Basé sur le concept « Teach and go », il suffit d'appuyer sur un bouton pour régler les paramètres et contrôler l'éclairage, grâce à une interface utilisateur conviviale et intuitive. Pendant le fonctionnement, l'écran affiche directement les résultats et les images en temps réel. Tout est intégré, à portée de main quand vous en avez besoin.

Et accédez dès maintenant à une offre exceptionnelle :

- Le kit pro ZFV comprenant :
 - 1 capteur de vision ZFVR5025
 - 1 cellule laser E3ZLL832M
 - 1 alimentation S8VS01524
- vous est proposé au prix exceptionnel de **1 500 € HT** au lieu de 2 200 € HT

Offres soumises à conditions, valables jusqu'au 30/04/06. Un seul kit par société. Détails de ces offres sur www.d3e.fr (rubrique actualités) ou sur simple demande au 03 25 71 31 50.

Gestion de flottes et suivi de mobiles

MVE : solution complète de messagerie et de navigation routière

Cette solution est destinée aux utilisateurs de nos systèmes de géolocalisation, pour leur faire bénéficier des avantages d'une messagerie instantanée et de la navigation routière dans une option clé en mains.

MVE est bien plus qu'un logiciel, c'est une solution complète où tout est inclus : le PDA (gamme iPaq d'HP), le support véhicule et ses accessoires, le logiciel de navigation routière Tom Tom, et une interface personnalisée de communication. On peut ainsi envoyer un message sur le PDA, donner la possibilité au correspondant de répondre, et lui fournir des aides précieuses. Par exemple, si l'information envoyée nécessite un déplacement, il suffit de cliquer sur une icône pour que le logiciel déclenche automatiquement la navigation vers l'endroit souhaité. De nombreuses autres fonctions sur-mesure sont disponibles et évolutives selon le besoin du client, comme par exemple :

- La gestion d'une interface identification du conducteur,
- La remontée de points particuliers...

Exemple d'application



Le logiciel de régulation, sur internet, permet de savoir en temps réel où sont les conducteurs et leur activité

Il repère celui qui est le mieux placé pour intervenir

Avec MVE, il échange des informations en direct avec le conducteur et lui donne l'itinéraire automatiquement

Techniques & Solutions

est une publication de la société
D3E Electronique

Directeur de la publication : Jean-Louis Besson
Conception, rédaction et édition : FIGURES LIBRES

D3E Electronique
Parc d'activités Savipol, BP 55
10302 Sainte Savine cedex
www.d3e.fr

Tél. Automatismes industriels : 03 25 71 31 50
Tél. GPS professionnels : 03 25 71 31 54
Tél. Suivi de mobiles : 03 25 71 31 61
Fax Automatismes industriels : 03 25 74 38 82
Fax GPS / Suivi de mobiles : 03 25 79 95 76

