

DISTOPOCKET

Relevé de surfaces sur site à l'aide d'un lasermètre DISTO Pro et d'un Pocket PC



Les relevés sont de plus en plus nécessaires et fréquents !

La réhabilitation de bâtiments existants constitue désormais une partie importante de l'activité de la construction. D'autres contraintes sont apparues comme la nécessité de vérifier les surfaces vendues (loi CARREZ) ou de détecter la présence de plomb.

Les méthodes doivent donc s'adapter...

Relever la géométrie de la construction est donc de plus en plus souvent indispensable. C'est une tâche souvent malaisée, à effectuer quelquefois dans des endroits encore encombrés mais une tâche dont la qualité est essentielle puisqu'elle conditionne l'étude définitive ou la qualité des rapports produits.

Comment fait-on dans la plupart des cas ? Un mètre ou un télémètre laser, un bloc-note, des schémas à main levée, une photo quelquefois... et retour au bureau d'études... pour s'apercevoir qu'une cote est manquante ou peu compatible avec les autres... On y retourne ?

DISTOPOCKET propose une autre solution... Un télémètre laser connectable et connecté à un Pocket PC (ordinateur de poche – pas un portable ! – de moins de 200 grammes), packagé avec un trépied gradué, éventuellement un théodolite, le tout piloté par le logiciel DISTOPOCKET.

Plusieurs méthodes de relevé sont proposées par le logiciel afin de s'adapter aux difficultés des relevés à effectuer : relevé simple à partir du relevé longueur, largeur, hauteur pour les pièces 'rectangulaires' avec prise en compte des avant-toits, angles saillants, placards, etc..., relevé polaire pour les formes plus compliquées et dont les angles ne sont pas droits ou encore relevé polaire des angles du plafond à l'aide d'un théodolite solidarisé au télémètre...

Quelle que soit ma méthode utilisée, une fois la pièce relevée on y place les portes, fenêtres, poteaux ou autres radiateurs et l'on peut VOIR immédiatement le relevé sous forme graphique - y compris perspective - pour VALIDER l'opération. On en profite pour dénommer les portes permettant de la sorte par la suite à DISTOPOCKET de reconstituer LE PLAN D'ENSEMBLE des pièces relevées.

Un seul outil pour toute la mission...

DISTOPOCKET remplace donc les croquis manuels traditionnels, rend le relevé plus simple et plus fiable mais, de plus, produit le dessin de chaque pièce au format DXF (en 3D) reconnu par tous les logiciels de DAO comme AutoCAD, ALLPLAN, ArchiCAD ou ARC+

Mieux, DISTOPOCKET reconstitue AUTOMATIQUEMENT l'assemblage des pièces en utilisant le repère des portes qui relient ces pièces entre elles. Cet assemblage constitue un nouveau dessin toujours au format DXF pouvant être directement relu par les logiciels de DAO avec lesquels vous ferez le reste : cotation, hachurage, textures, mise en page, etc...

DISTOPOCKET permet également d'insérer dans vos rapports, des mémos vocaux enregistrés pour chacune des pièces – fonction standard des Pocket PC – ainsi que les photos numériques que vous auriez pu faire sur le site !

Tous les résultats DANS EXCEL !

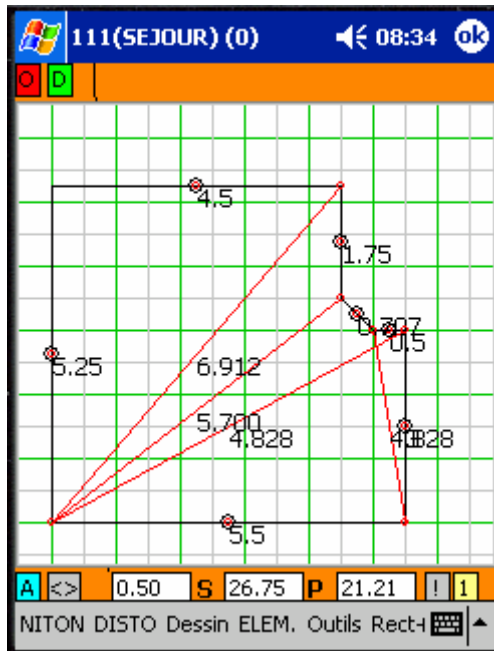
EXCEL s'est imposé comme la référence en matière de tableur. Avec DISTOPOCKET tous les résultats produits – Y COMPRIS LES DESSINS - le seront dans des feuilles EXCEL. Les logiciels 'complémentaires' éventuels BATIPOCKET et BAT'WINDOWS – destinés à faire des devis - fonctionnent également DANS EXCEL.

C'est la garantie de se retrouver dans un environnement connu, fiable, évolutif et puissant dont aucune fonctionnalité n'est altérée par DISTOPOCKET et ses compagnons.

TOUS LES RESULTATS : état de surfaces (Carrez), rapport plomb, dessins individuels des pièces et assemblage en plan et en perspective, photos, et même commentaires enregistrés sont placés DANS EXCEL !

RELEVES...
LOI CARREZ...
FICHIERS DAO...
PERSPECTIVES...
RELEVÉ POLAIRE...
DIAGNOSTIC
PLOMB...
... LE TOUT DANS
EXCEL

DISTOPOCKET ou comment faire des relevés précis, sûrs et rapides dans EXCEL les résultats et les dessins !



Dessiner la forme, relever côtés et diagonales ou tout relever d'un point...

Distopocket propose différentes solutions pour déterminer la forme de la pièce :

Dessin à main levée de la forme 'schématique', pour mesure des côtés et diagonales à l'aide du DISTO

Relevé 'circulaire' en plaçant le télémètre et le Pocket PC sur un trépied gradué. On relève les angles... et c'est tout !

Pour les pièces 'rectangulaires', mesure de la longueur, de la largeur et de la hauteur. On indique ensuite les 'accidents' comme les placards, pans coupés..

Relevé 'classique'

Dessiner la forme grossièrement... et renseigner les dimensions...

Toute mesure peut être faite à l'aide du DISTO ou directement entrée sur le Pocket PC si elle a été obtenue différemment.

DISTOPOCKET indique le nombre de diagonales nécessaires à la détermination de la forme.

Il est possible d'indiquer des angles droits ou mesurés en remplacement de diagonales.

Une fois les mesures terminées, DISTOPOCKET dessine la forme 'exacte' et fournit surface et périmètre.

Pièces 'rectangulaires'

Dans les constructions plus récentes les pièces sont 'rectangulaires'. La mesure de la longueur, de la largeur et de la hauteur suffisent donc à définir la géométrie de la pièce.

Ce serait simple sans ces gaines, placards cheminées ou autres pans coupés...

DISTOPOCKET permet ce type de relevé en prenant en compte facilement tous ces 'accidents'. Au fur et à mesure la pièce est dessinée et les surfaces et périmètres actualisés...

Relevé circulaire

Le trépied portant le pocket PC et le DISTO est placé au milieu de la pièce et chaque angle est relevé (mesure angulaire sur le trépied, distance à l'aide du DISTO).

Si tous les angles ne peuvent être vus d'un même point, on déplace le trépied et on relève les angles manquants sans oublier deux points communs aux deux situations du trépied. C'est tout !... Autant de mesures que d'angles... le relevé est terminé et la pièce dessinée !

Relevé circulaire avec théodolite

Cette technique est semblable à la précédente... mais permet de faire les mesures en visant le plafond ! On échappe de la sorte aux éternels meubles ou autre obstacles gênant les mesures. La précision du théodolite rend les relevés encore plus fiables.

Placer les portes, fenêtres, radiateurs, etc...

Placer les éléments complémentaires...

DISTOPOCKET permet de placer sur la forme définie les autres éléments définissant la construction : portes, fenêtres, radiateurs, poteaux gaines ou avancées. Pour chaque élément, on fournit ses caractéristiques dimensionnelles (hauteur, largeur, allège, etc...), toutes ces valeurs pouvant être mesurées à l'aide du DISTO

Les éléments sont dessinés sur la vue en plan et dans la perspective éventuelle.

L'épaisseur des murs et le repérage des portes...

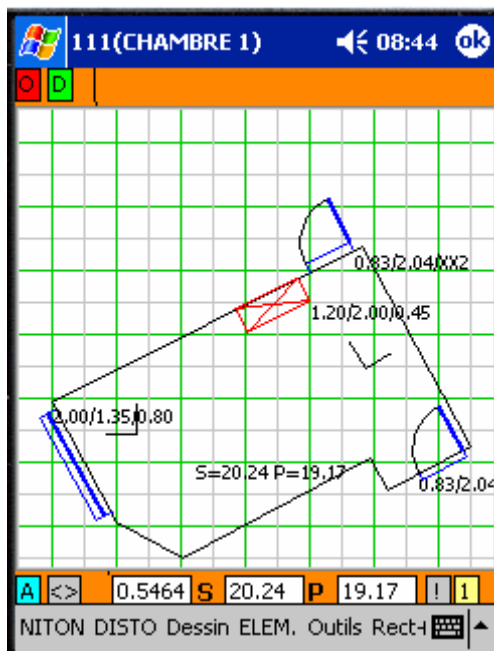
Les portes jouent un rôle particulier dans DISTOPOCKET. On fournit lors de leur définition l'épaisseur du mur dans lequel chacune d'entre elles est placée ainsi que le sens d'ouverture et un repère propre à chaque porte.

Ces informations serviront à DISTOPOCKET pour reconstituer le plan d'ensemble en retrouvant les portes 'communes' entre les pièces.

Intégrer des mémos vocaux

Les pocket PC sont dotés de microphones permettant d'enregistrer des 'notes' vocales. DISTOPOCKET utilise cette fonction évitant la prise de note traditionnelle sur un morceau de papier... Tout - y compris ces remarques verbales - est dans le Pocket PC et SERA RESTITUE DANS EXCEL sur le PC au retour au bureau.

No	Ang.(°)	Distance	H	No	Ang.(°)	Distance
1	186	4.01	2.50	208	1.52	
2			2.50	201	2.08	
3	182	5.67	2.50	158	2.18	
4	140	4.99	2.50			
5	21	1.54	2.50			
6	282	1.53	2.50			
7	249	2.26	2.50			
8						
9						



Nos illustrations de haut en bas : Relevé classique en cours de réalisation. Tableau de relevé circulaire avec deux stations de relevé. Vue en plan avec portes, fenêtre et gaine.

DIPOCKET pour la réalisation, le diagnostic PLUMB et la reconstruction de plans de bâtiments existants...

Les résultats, tous les résultats dans EXCEL

Une fois les relevés effectués, DISTOPOCKET propose une restitution des résultats sur le PC de bureau DANS EXCEL.

Grâce à DISTOPOCKET, on pose le Pocket PC sur son socle de synchronisation et on visualise dans EXCEL les relevés effectués.

Selon la nature de l'opération on obtiendra directement un tableau de surfaces loi CARREZ, un rapport de diagnostic de plomb ou un modèle 3D des pièces assemblées à utiliser dans AutoCAD par exemple.

Visualisation des dossiers enregistrés dans le Pocket PC

Les relevés effectués sont organisés en 'dossiers' et présentés sous forme arborescente. L'extraction des relevés du Pocket PC vers le PC conserve cette arborescence et l'affiche dans EXCEL. Inversement, il est possible de 'préparer' les dossiers sur PC et d'envoyer la base de dossiers ainsi constituée vers le Pocket PC. Ceci est particulièrement utile pour les relevés de plomb où tous les renseignements généraux peuvent être saisis lors de la prise de rendez vous.

Extraction des dessins pièce par pièce

Lors de l'extraction, les dessins correspondant aux relevés des pièces sont ramenés vers le PC et peuvent visualisés dans EXCEL (vue en plan et perspective avec cotation à la demande).

Assemblage des pièces

Dans EXCEL, il est possible de demander l'assemblage des différentes pièces qui seront juxtaposées en fonction des portes communes qui les relient. Un modèle DXF est créé qui peut être réutilisé dans les logiciels de CAO traditionnels.

Rapport de diagnostic plomb

D'un simple clic, DISTOPOCKET constitue le rapport de diagnostic plomb en assemblant mesures NITON relatives au dossier, dessins des pièces avec emplacement des mesures, analyse des mesures avec mise en évidence des mesures positives... tout un rapport prêt à être imprimé... et toujours modifiable avec EXCEL.

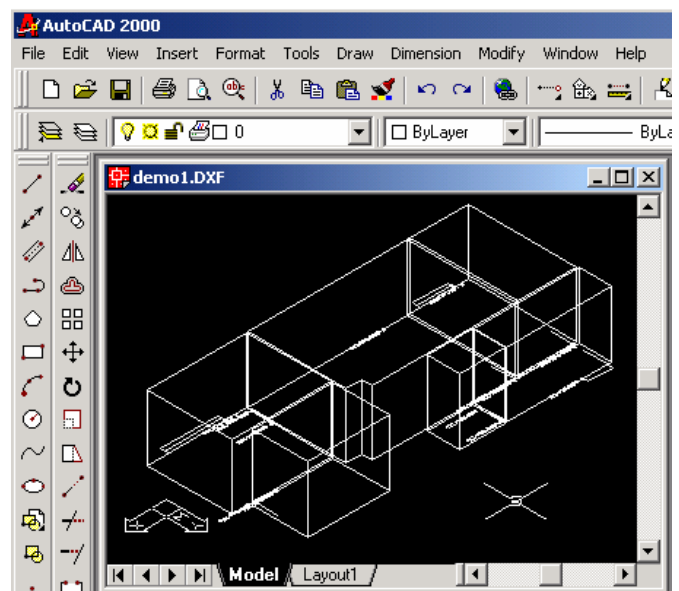
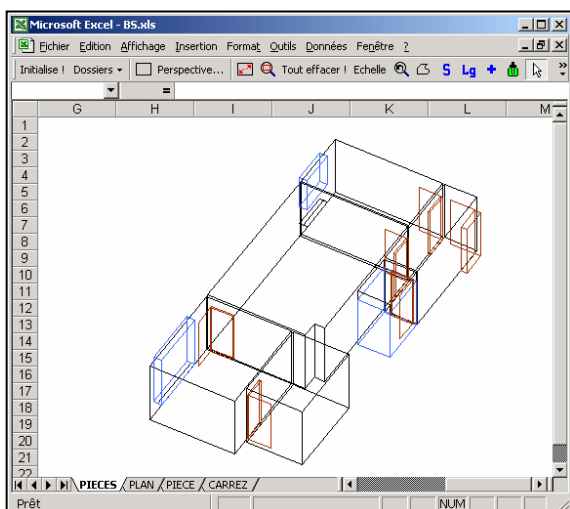
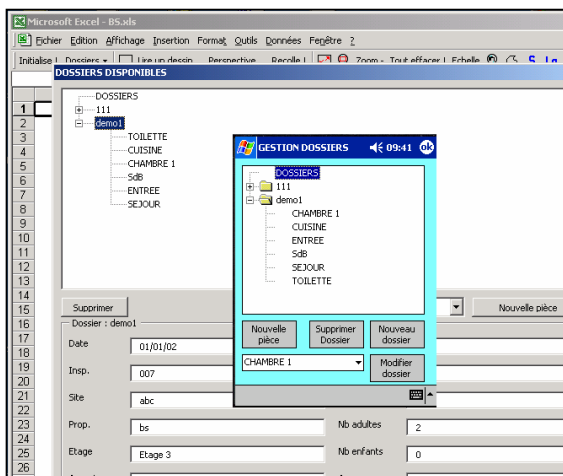
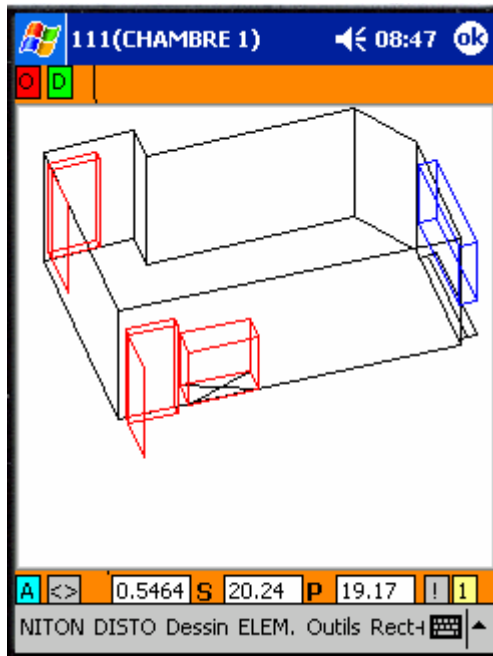
Tous les résultats modifiables et personnalisables !

Modèles de rapport

Tous les résultats sont placés dans des classeurs EXCEL. DISTOPOCKET est fourni avec des modèles qu'il est aisément possible de modifier avant de produire les premiers résultats. Vous pouvez choisir la mise en page, les polices de caractères comme vous le faites dans vos propres tableaux EXCEL.

Utiliser toute la puissance d'EXCEL

Aucune fonctionnalité d'EXCEL n'est altérée. Vous pouvez parfaitement ajouter des feuilles, masquer celles dont vous ne voulez pas, insérer des photos, développer en complément vos propres macros commandes, etc...



Nos illustrations de haut en bas : Visualisation 3D sur le pocket PC avec choix du point de vue. Visualisation des dossiers dans EXCEL après extraction depuis le Pocket PC, Vue 3D d'un appartement assemblé dans EXCEL et dans AutoCAD



Utiliser rapidement et efficacement

L'utilisateur dispose avec DISTOPOCKET d'un CD ROM d'apprentissage permettant une prise en mains rapide et efficace. Tout est prévu pour transporter l'ensemble du matériel et s'assurer de l'évolution de la solution.

Mallette de transport

DISTOPOCKET est livré avec le trépied gradué, le support pour le Pocket PC et le DISTO, le tout dans une mallette destinée à recevoir également le Pocket PC et les différents accessoires du niveau laser intégré à la solution.

Support et maintenance

En option, il est possible de souscrire un contrat d'assistance et de maintenance vous permettant d'obtenir l'aide qui pourrait vous être nécessaire pour personnaliser vos modèles ou tirer le meilleur parti de votre matériel. Ce contrat vous permet également d'obtenir les améliorations du logiciel ou les adaptations aux évolutions de Windows ou d'EXCEL.

Utiliser les résultats avec les autres logiciels

DISTOPOCKET est compatible avec EXCEL mais également avec BAT'WINDOWS programme de métré devis fonctionnant également dans EXCEL et BATIPOCKET version Pocket PC de BAT'WINDOWS.

Dessins

Les dessins produits par DISTOPOCKET sont DIRECTEMENT exploitables par les logiciels de DAO grâce à l'utilisation du Format DXF. De nombreux tests ont été faits avec AutoCAD (y compris version 2000), IntelliCAD, DesignCAD, ARC+, etc...

OUTLOOK pour la prise de rendez vous

DISTOPOCKET permet de 'préparer' ses dossiers avant d'intervenir sur site. En particulier, la prise de rendez vous est intégré à DISTOPOCKET et utilise OUTLOOK. Vous prenez votre rendez vous, renseignez le dossier. Dès lors, ce rendez vous est intégré dans votre calendrier sur le PC ... mais aussi - grâce à la synchronisation - sur votre Pocket PC !



Microsoft Excel - BSI.xls

DIAGNOSTIC DE RECHERCHE DE PLOMB DANS LES PEINTURES
PAR FLUORESCENCE X

DECRET 99-404 06/09/99 ARRETE DU 12/07/99

Rapport établi le : 23/02/02
Dossier suivi par : F. GIRAUD
Référence commande :
Bordereau d'intervention :
Expertise réalisée le : 23/02/02
Synthèse effectuée sous l'indice :

XLN°	Etage	Pièce	Structure	Surface	Etat	Résultat	Valeur plomb
264		Shutter CalD 10			BON ETAT	INCOM	0.18
267					BON ETAT		NA
271		SDB	POTEAU		BON ETAT	POS	1.71
272		SDB	POTEAU		BON ETAT	NEG	0.01
273		SDB	POTEAU		BON ETAT	NEG	0.08
274		SDB	POTEAU		BON ETAT	NEG	0.08
275		SDB	POTEAU		DEGRADE	POS	1.71
276		SDB	POTEAU		DEGRADE	NEG	0.03
279		Shutter CalD 10			BON ETAT		NA
282	ETAGE1	CHAMBRE	MUR	BETON	BON ETAT	NEG	0.07
283	ETAGE1	CHAMBRE	MUR	BETON	DEGRADE	NEG	0.24
284	ETAGE1	CHAMBRE	MUR	BETON	DEGRADE	INCOM	0.01

Prêt

Bat'Windows, BatiPocket et DistoPocket sont des marques déposées d'ArpAsoft. Tous les autres noms de produits sont des marques ou des marques déposées de leurs détenteurs respectifs. Ce document a été conçu dans un but informatif seulement. Il n'a pas de valeur contractuelle.

ArpAsoft

2 Place de l'Yerres – BP 153
91005 EVRY Cedex

Tél : 01 69 36 37 50

Fax : 01 69 36 38 82

E-Mail : batwindows@arpasoft.com

Nos illustrations de haut en bas : DISTO et Pocket PC assemblés pour un relevé au théodolite. Relevé circulaire
Liaison Pocket PC – NITON S309
A droite : Extrait du rapport plomb produit (mesures NITON)