Netbook Asus 1000H / Samsung NC10 et Ecran 3D ZALMAN

par Daniel Chailloux et Jacques Claverie

Les Netbooks

Récemment de nouveaux ordinateurs portables ont vu le jour. Ils font partie de la famille des Netbooks. Ils ont été conçus pour répondre à des besoins bureautiques simples : navigation sur Internet, traitement de texte, édition de tableaux, stockage temporaire d'images.



Ils tournent sous Windows XP (et sur Linux) et leur microprocesseur est un Intel Atom N230 à 1.6 Ghz.

Ils sont relativement légers, poids inférieur à 1,5 kg avec une batterie de grande capacité.

Les premiers modèles ne possédaient pas de disque dur. Leur mémoire de masse était constituée par de la mémoire flash et pouvait enregistrer jusqu'à 12 Go d'informations. Les modèles récents possèdent un disque dur de grande capacité pouvant stocker jusqu'à 160 Go de données.

Ils sont petits, peu gourmands en énergie et donc peuvent avoir une très grande autonomie, jusqu'à 5,30 heures avec une batterie Li-Ion 6 cellules.

Les écrans de ces Netbooks font 10,2 pouces de diagonale et affichent une résolution de 1024 x 600 pixels.

Ils sont munis de trois prises USB2, d'un lecteur de carte

SD qui lit les cartes SDHC.

Ces Netbooks communiquent en WiFi et en Bluetooth.

Ils sont tous équipés d'une carte graphique GMA 950, d'un chipset Intel i945 GSE et d'une mémoire de 1024 Mo. Sur cette carte on peut connecter un moniteur supplémentaire sur la prise de sortie VGA. Cette carte GMA 950 – i945 GSE est intéressante sur plus d'un point car elle est compatible avec un boîtier Matrox Dualhead 2Go et avec un écran Zalman ZM M220W, l'écran 3D 22". Ces deux particularités vont faire la joie des stéréoscopistes qui voudraient s'équiper de nouveaux matériels audiovisuels pour le relief.

L'écran Zalman

La société Zalman Trimon propose deux écrans LCD 2D/3D pouvant restituer une image en relief. Le premier de la gamme est un écran de 19" au format 4:3 possédant une résolution de 1280 x 1024 px et le second un écran de 22" au format WSXGA+, 16:10, affichant une résolution de 1680 x 1050 px.



Le principe de séparation des images gauche et droite d'un couple stéréoscopique utilise la polarisation circulaire de la lumière.

La technologie d'affichage retenue par Zalman repose sur une dalle LCD normale, semblable à celle de notre écran plat d'ordinateur, complétée par une structure complexe dont la fonction est de séparer les images gauche et droite du couple préalablement entrelacées par un logiciel spécialisé du type StereoPhoto Maker ou MyAlbum.

Les lunettes à polarisation circulaire fournies permettent une visualisation des images 3D avec une bonne restitution des couleurs. Malgré un angle de vision vertical limité, l'espace de restitution est assez large pour que trois personnes puissent observer en même temps une image 3D.

Cet écran 2D/3D peut être utilisé comme l'écran de substitution de votre poste de travail. Il vous servira d'écran 2D sur lequel vous effectuerez vos montages à l'aide de StereoPhoto Maker et se transformera en écran 3D pour regarder le résultat obtenu en chaussant une paire de lunettes à polarisation circulaire.

Configuration de la carte graphique GMA 950 - i945 GSE

L'objet du présent article est de montrer que l'on peut utiliser un Netbook Asus 1000H ou Samsung NC10 avec un écran Zalman ZM-M220W et "lire" nos images en relief. L'écran Zalman se connecte sur le Netbook grâce au câble VGA fourni (prise de sortie analogique VGA de l'ordinateur vers la prise d'entrée analogique VGA de l'écran).

Voici donc le mode d'emploi du paramétrage de la carte graphique de ce Netbook.

• Clic droit sur le Bureau

Réorganiser les icônes par Actualiser		۲	Cette fenêtre s'affiche. Cliquer sur Propriétés graphiques
Coller Coller le raccourci Annuler Supprimer	Ctrl+Z		
Propriétés graphiques Options graphiques		•	
Nouveau		Þ	
Propriétés			

Ouvrir Propriétés graphiques

Intel [®] Graphics Media Accelerator Driver for mobile	Ordinateur portable		Options du n	O X nodèle	La fenêtre paramétrage o carte grap s'ouvre.	de la la hique
Écrans Paramètres d'affichage	 Ordinateur portab Écrane multiplee 	le C Moniteur			L'onglet Ecran ouvert par défa on peut voir	s est aut et que
Correction des couleurs Touches d'accès rapide	 Intel(R) Dual Display Clone 	Périphérique principal			c'est l'écran Netbook qui actif.	du est
(intel)	C Bureau étendu	Périphérique secondain	e			
Lancer Zoom	Réglages 3D Superposition vidéo	ок	Annuler	lppliquer		

- Dans la rubrique Ecrans multiples
- Cocher Bureau étendu
- Choisir comme Périphérique secondaire Ordinateur portable

Intel [®] Graphics Media Accelerator Driver for mobile	Moniteur et Ordinateur portable Options du modèle
Écrans	Écran unique C Ordinateur portable C Moniteur
Paramètres d'affichage	
Correction des couleur	S Intel(R) Dual Périphérique principal
Touches d'accès rapide	Display Clone Moniteur
(intel)	Bureau étendu Périphérique secondaire 1 2 Ordinateur portable Image: Contract of the second are secon
Lancer Zoom	Réglages 3D
Informations	Superposition vidéo OK Annuler Appliquer

• Ouvrir l'onglet Paramètres d'affichage

L'onglet Moniteur est ouvert par défaut.

- Choisir Couleurs : 32 bits
- Choisir Résolution de l'écran : 1680x1050 px

Intel® Graphics Media Accelerator Driver for mobile	🛃 Moniteur	J Ordinateur portable	Options du modèle
Écrans	Couleurs	32 bit 💌	Rotation
Paramètres d'affichage	Résolution de l'écran	1680 x 1050 🛛 👻	Activer la rotation
Correction des couleur	Fréquence s d'actualisation	60 Hertz 💌	90 C 🔟 C 270
Touches d'accès rapid	Extension de l'affici	portions	G 180
(intel)			
Lancer Zoom	Réglages 3D]	
-	r	-	

- Toujours dans les Paramètres d'affichage, sélectionner Ordinateur portable
- Choisir Résolution de l'écran : 1024x600 px
- Valider en cliquant sur OK

Intel [®] Graphics Media Accelerator Driver for mobile	J Moniteur	J Ordinateur portable	Options du modèle
Écrans	Couleurs	32 bit	Rotation
Paramètres d'affichag	e Résolution de l'écran	1024 x 600 💌	
Correction des couleu	Fréquence rs d'actualisation	60 Hertz 💌	90 C 📉 C 270
Touches d'accès rapid	e Extension de l'affici	hage	C 180
(intel)			Paramètres d'alimentation
Lancer Zoom	Réglages 3D]	
Informations	Superposition vidéo		_

Le Bureau se retrouve bien sur l'écran Zalman.

Il suffit de confirmer les modifications apportées au bureau en cliquant sur **OK** de la fenêtre cidessous.



Vous avez 15 secondes pour réagir !

• L'écran Zalman affiche **OFF MODE**

StereoPhoto Maker et le mode entrelacé horizontal

• Ouvrir StereoPhoto Maker.

L'espace SPM s'affiche sur l'écran Zalman. Pour plus de confort ergonomique, il vaut mieux travailler avec un clavier sous l'écran. Il faut donc transférer l'espace SPM sur l'écran Asus.

- Réduire l'espace SPM en cliquant sur l'icône située en haut et à gauche de l'écran :



- Faire un glisser déposer de l'espace SPM sur l'écran du Netbook.
- Rétablir l'espace SPM en plein écran par l'icône située en haut et à gauche de l'écran : :



- Ouvrir une **image stéréo (W)** recadrée préalablement au format 1400x1050 pixels ou en monter une sous SPM puisque vous y êtes.

- Passer en mode Entrelacé (F4)
- Passer en mode Plein écran (Enter)
- Chausser des lunettes à polarisation circulaire. L'image peut être observée en relief.



Images Côte-à-Côte Vision parallèle



Images **Entrelacées** A regarder avec des lunettes à polarisation circulaire sur l'écran Zalman

- Pour repasser en mode Côte-à-Côte, faire F9
- Pour sortir du mode plein écran, appuyer sur la touche Echap

Pour déconnecter physiquement l'écran Zalman et retrouver un fonctionnement normal du Netbook, il faut sortir proprement de cette configuration.

Suivre la procédure détaillée dans les pages suivantes.

Procédure pour sortir de cette configuration Netbook - Zalman

Pour déconnecter physiquement l'écran Zalman et retrouver un fonctionnement normal et autonome du Netbook, il faut sortir proprement de cette configuration.

• Clic droit sur le Bureau qui se situe sur le Zalman

Intel® Graphics Media Accelerator Driver for mobile		et Ordinateur portable	Options	du modèle
Écrans	Écran unique O Ordinateur porta	able C Moniteur		
Paramètres d'affichag	e Écrane multiplee			
Correction des couleur	s C Intel(R) Dual	Périphérique principal		
Touches d'accès rapid	e Display Clone	Moniteur		2
intel	Bureau étendu	Périphérique secondaire Ordinateur portable 💌	1	
Lancer Zoom	Réglages 3D		-	-
Informations	Superposition vide	éo .		

La fenêtre ci-dessus s'affiche.

• Dans la fenêtre Ecran et dans Ecran unique, cliquer Ordinateur portable

Intel [°] Graphics Media Accelerator Driver for mobile	JOrdinateur portable	du modèle
Écrans	Écran unique Ordinateur portable O Moniteur	
Paramètres d'affichag		
Correction des couleu	S C Intel(R) Dual Périphérique principal	
Fouches d'accès rapid		
intel	C Bureau étendu	
Lancer Zoom	Réglages 3D	-
Informations	Superposition vidéo	

Tout en restant dans cette fenêtre :

• Ouvrir l'onglet Paramètres d'affichage

Intel [®] Graphics Media Accelerator Driver for mobile	J Ordinateur portable		Options du modèle
Écrans	Couleurs	32 bit	Rotation
Paramètres d'afficha	ge Résolution de l'écran	1024 x 600	Activer la rotation
Correction des couler	Fréquence d'actualisation	60 Hertz	90 C 🚺 C 270
Touches d'accès rapi	de Extension de l'affici	hage oportions	C 180
intel			Paramètres d'alimentation
Lancer Zoom	Réglages 3D]	
Informations	Superposition vidéo		

L'onglet Ordinateur portable est ouvert par défaut.

- Choisir Couleurs : 32 bits
- Choisir Résolution de l'écran : 1024x600 px

• Valider ces modifications par OK

Le Bureau revient sur le Netbook.

Il suffit de confirmer les modifications apportées au bureau en cliquant sur **OK** de la fenêtre cidessous.



Vous avez 15 secondes pour réagir !

Merci d'avoir suivi ce mode d'emploi jusqu'au bout !

Daniel Chailloux et Jacques Claverie Février 2009