

LE PC vers LA TV...

Nous allons aborder ce sujet pas à pas afin de comprendre quels sont les problèmes que l'on peut rencontrer avec la sortie TV d'une carte vidéo.

Quelques définitions pour commencer :

Peritel : Permet de faire passer pratiquement tous les types de signal : composite, S-VHS et RVB et ainsi que le son. Au total, ce sont 21 broches qui peuvent être exploitées et qui donneront une meilleure image que le composite. Le RVB proposera une image beaucoup plus précise et des couleurs plus nettes.

Prise Vidéo composite : Celle-ci est généralement caractérisée en jaune. Le connecteur est au format RCA ou cinch. La définition ne dépasse pas les 300 lignes. Ce codage vidéo mélangeant les différentes composantes du signal est moins performant que le mode composant.

S-VHS : Format vidéo qui, après le RVB, offre la meilleure qualité d'image. Mais ce connecteur ne se retrouve que sur les téléviseurs haut de gamme. Son avantage est qu'il utilise un connecteur de petite taille (Ushiden). La définition peut atteindre les 400 lignes.

Prise S-VIDEO ou Ushiden, ou S, ou Y/C. : Connexion vidéo avec la luminance et la chrominance séparées. Elle est meilleure que l'interface composite et moins bonne que celle en RVB (composante).

Scart : C' est le nom technique de l'adaptateur peritel.

Chrominance : Ensemble des signaux qui définissent les couleurs d'une image à partir des trois primaires le rouge, le vert et le bleu (RVB).

Relier sa carte vidéo à une TV ou un magnétoscope en signal video-composite :

Ce type de signal est supporté par tous les téléviseurs (ce qui n'est pas le cas du S-Vidéo) . Le câble nécessaire est de type RCA. Si la sortie de la carte vidéo est de type S-Vidéo, un adaptateur est en général fourni. Si la TV ne possède pas d'entrée de type RCA, il existe des adaptateurs avec d'un côté 3 prises RCA femelles (1 pour la vidéo et 2 pour le son) et de l'autre côté une prise peritel. Il ne reste ensuite qu'à positionner la TV en mode auxiliaire.

Relier sa carte vidéo à une TV ou un magnétoscope en signal S-Vidéo :

On trouvera à chacune de ses extrémités une prise de type Hoshiden . Alors que la majorité des réglages se font de manière automatique, il est nécessaire de forcer manuellement l'entrée au format S-VHS (sur le téléviseur).

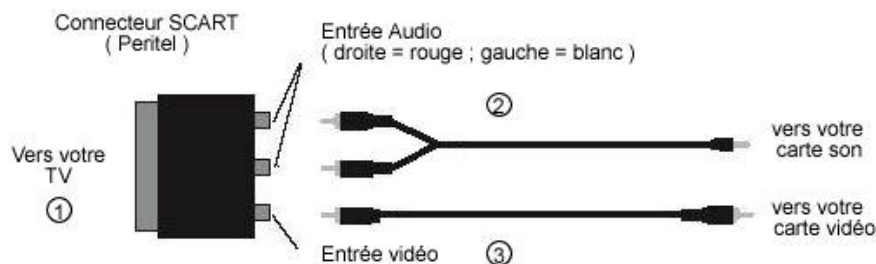
1) Le branchement côté ordinateur :

Il existe deux types de branchement pour la sortie TV : la sortie S-VIDEO et la sortie COMPOSITE. Certaines cartes vidéo possèdent les deux sorties.



Afin de raccorder votre carte vidéo au téléviseur vous allez utiliser un des deux connecteurs représentés ci-dessus. Vous utiliserez ces deux connecteurs lorsque vous voudrez brancher l'entrée PERITEL du téléviseur.

Attention : certains téléviseurs peuvent intégrer à la fois une entrée S-vidéo et composite et donc le connecteur SCART (1) n'est pas dans ce cas là nécessaire.



Ci-dessus on ne représente que l'utilisation du câble composite (3); le branchement en S-vidéo est identique.

2) Les standards :

Il existe une multitude de standards vidéo qui varient d'un pays à l'autre. Nous allons voir que deux standards, deux seuls sont gérés par les cartes vidéo.

Ces deux standards sont le PAL et le NTSC, le 1er pour l'Europe et le 2ème pour les Etats-Unis. Comme vous l'aurez compris nous allons nous intéresser uniquement au standard PAL. Précisons que le PAL comporte plusieurs variantes (PAL M, B, D, G, H, I, etc.). Il va donc falloir s'assurer que votre téléviseur prend bien en charge ce standard ce qui n'est pas toujours le cas pour les téléviseurs vieux de quelques années.

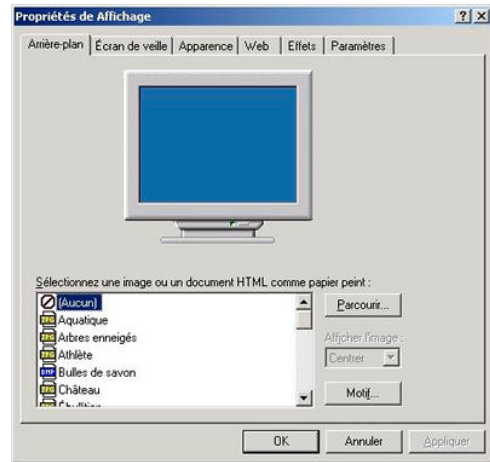
3) La configuration :

La sortie TV doit être activée dans Windows ... Pour cela cliquez avec le bouton droit de la souris sur une partie vide du bureau puis choisissez " propriétés " ...

La fenêtre suivante apparaît :

Nous avons pris dans cet exemple le cas d'une carte vidéo Nvidia Geforce.

Cliquez sur " Paramètres " pour commencer ce didacticiel ...



- A propos des cartes ATI :

Dans les propriétés de l'affichage, sélectionnez l'onglet " Paramètres ", cliquez sur le bouton " Avancé " puis l'onglet " Affichages ". Cliquez sur le bouton vert à côté de TV puis sur le bouton " Appliquer ". Si tout le panneau est grisé, revenez à l'écran précédent, sélectionnez l'écran situé à gauche et décochez la commande " Etendre le bureau Windows à ce moniteur ". là aussi, cliquez sur " Appliquer " puis sur " Avancé " afin de pouvoir cette fois-ci activer la sortie TV.

- A propos des cartes Nvidia :

Il y a une détection automatique du moniteur secondaire. Il faut aussi activer le paramètre nView. Contrairement aux cartes Ati les nVidia ont les 2 sorties actives.



4) les problèmes :

Il n'existe que très peu de problèmes liés à la carte vidéo.

Tout d'abord il faut bien distinguer ce qui est un problème de ce qui ne l'est pas, comme par exemple le fait que l'image n'est pas aussi belle que celle de votre moniteur. En effet ne vous attendez pas à avoir une image possédant la même définition que celle de votre moniteur car un téléviseur est loin d'en avoir les mêmes caractéristiques techniques. Par contre si vous servez de la sortie TV pour projeter vos DVD sur la télé il n'y aura dans ce cas aucun problème de qualité.

- Je n'ai pas dans les propriétés de ma carte graphique un onglet me permettant de choisir un deuxième périphérique de sortie :

Si vous en êtes sûr et si dans le Panneau de configuration il n'y a aucune icône vous permettant de le faire, il ne vous reste plus qu'à faire une mise à jour de votre carte vidéo ...

Note : Sur certains portables, On peut paramétrer ce mode dans le Bios et dans un menu du genre " Components " - " Sortie TV " et avoir le choix entre " PAL " et " NTSC ". Au redémarrage de Windows on a alors la possibilité d'opter pour " TV2 " ou " LCD2 " .

Attention : Sur certains Bios d'ordinateurs portables, les options Underscan et Overscan sont aussi disponibles !
Courte explication : Les écrans informatiques sont Underscan. Cela signifie que la région active de l'écran est entouré d'un cadre noir délimitant ainsi la surface d'affichage de l'image. A l'inverse, les télévisions sont Overscan. L'image affichée est légèrement plus grande que la surface visible de l'écran. Cela peut résoudre certains problèmes d'affichage a priori insolubles par les menus Windows ... Quelle folie !

- Windows toutes versions : Je n'ai plus la fonction " Affichage TV " :

Le problème peut être dû à un pilote de carte graphique qui n'est plus à jour après un changement de système d'exploitation. Mais il faut parfois télécharger puis installer un utilitaire spécifique. Cela concerne, par exemple, certaines cartes ATI et le nom de cet utilitaire est : control-panel-6-13-10-3041-efg.exe (Astuce transmise par **Franck Barbet**).

- J'ai perdu l'onglet " Twinview " :

Dans ce cas, débranchez vos deux moniteurs et redémarrez votre ordinateur ... Faites un clic droit sur une partie vide de votre Bureau et choisissez " Propriétés ". Cliquez sur l'onglet " Paramètres " puis sur le bouton " Avancé ". Dans l'onglet " Twinview ", faites un clic droit sur l'image qui représente votre télé afin de vérifier qu'elle ne soit pas cochée " Activé ". En effet, si votre télé est indiquée comme étant " Activé " vous perdez l'onglet " Twinview " et donc la possibilité d'activer le mode " clone ".

- La sortie télé n'est pas active sous Windows :

En plus simple, le bouton permettant d'activer votre sortie TV reste grisé. Vérifiez tous vos branchements ... Si le problème persiste changez de câble ou testez votre sortie TV avec un autre téléviseur. **Note :** sur les cartes vidéo " GFORCE " on peut forcer l'activation de la sortie TV... à vous de tester. Dans ce cas, redémarrez au moins une fois votre ordinateur ou cochez " Forcer la détection d'un moniteur sur le connecteur auxiliaire ".

- Le bouton permettant d'accéder aux paramètres de ma télé reste grisé :

Il arrive (souvent) qu'en baissant votre résolution d'écran sur 800x600 et en réglant les couleurs sur un maximum de 16 bits, le bouton " Device Settings " (dans notre exemple) devienne disponible.

- Au redémarrage, j'ai un écran noir ou impossible de réactiver la sortie TV :

Ce problème se pose si vous avez eu un bug pendant l'utilisation de l'affichage TV. Au redémarrage, la carte graphique reste sur le mode TV mais se connecte prioritairement sur le moniteur ... Seule solution : Débranchez votre moniteur, éteignez l'ordinateur puis le rallumez (et non simplement redémarrer), laissez Windows s'installer sur votre écran télé, rebranchez le moniteur et refaites alors votre configuration

- Après avoir activé la sortie TV on n'a pas d'image sur la télé :

Là aussi le câble ou le téléviseur peuvent être en cause. Lisez attentivement le manuel de votre téléviseur ... Dans certains cas débranchez la prise du magnétoscope ou, si c'est possible, testez les autres connecteurs de votre téléviseur. Autre chose : sur certains connecteurs PERITEL on a un interrupteur " IN " et " OUT ". Il faut être sur " IN " (signal entrant).

- On a une image en noir et blanc :

Assurez-vous que vous êtes en PAL ou PAL B au niveau de l'ordinateur et que votre téléviseur gère bien le mode PAL.

Mais le souci peut se situer ailleurs ... Il se peut que dans les paramètres " Video output format " (ou équivalent...) vous deviez changer

" S-Vidéo-Out " ou " Auto-select " par " Composite Vidéo-out ". Enfin, la qualité des adaptateurs semblent jouer une influence déterminante (sinon il y a une perte de la chrominance). De plus, si votre branchement est de type s-vhs, il vous faudra peut-être le forcer manuellement sur votre téléviseur.

- Notes : Il arrive que l'onglet " TwinView " disparaisse quand la sortie TV est active.

Sur certains modèles de cartes graphiques, vous devez déclarer votre télé en tant que périphérique d'affichage principal (par exemple, en faisant un clic droit sur l'écran numéro 2 et en choisissant " principal " au lieu de " attaché ").

Dans certaines configurations, un changement de paramètres met bien 15 secondes avant de se répercuter sur votre télé.

- J'ai du son mais pas d'image à la lecture des DVD-ROM :

Vérifiez que dans vos paramètres d'affichage, vous soyez en 16 bits et 800 x 600 maximum. Dans les paramètres de votre logiciel de lecture, vous aurez différents réglages possibles comme :

Changer de mode de résolution (élevée ou basse)

Désactiver le démarrage en mode plein écran

Verrouiller le rapport largeur/hauteur

Normalement, cela doit être suffisant ... Rappelons que le principe est de démarrer la lecture sur votre écran principal et de draguer votre image vers la droite de telle façon qu'elle s'inscrive dans votre télé. Une fois là vous pourrez la mettre en mode plein écran.

- J'ai l'interface de mon logiciel de lecture mais pas le film :

Il vous faut dans ce cas déclarer votre télé comme " Affichage principal ".

- On a une image brouillée :

Dans les propriétés de l'affichage, baissez le taux de rafraîchissement vers 60Hz ou même 50Hz. Très rarement, ce problème peut être lié au pilote de la carte vidéo ou au câble. Procédez tout d'abord à une mise à jour de votre carte graphique.

- Pas de son :

Attention : pour avoir du son sur la télé il faut remplacer les haut-parleur reliés à la carte son de votre ordinateur par un câble qui va sur le connecteur PERITEL.