

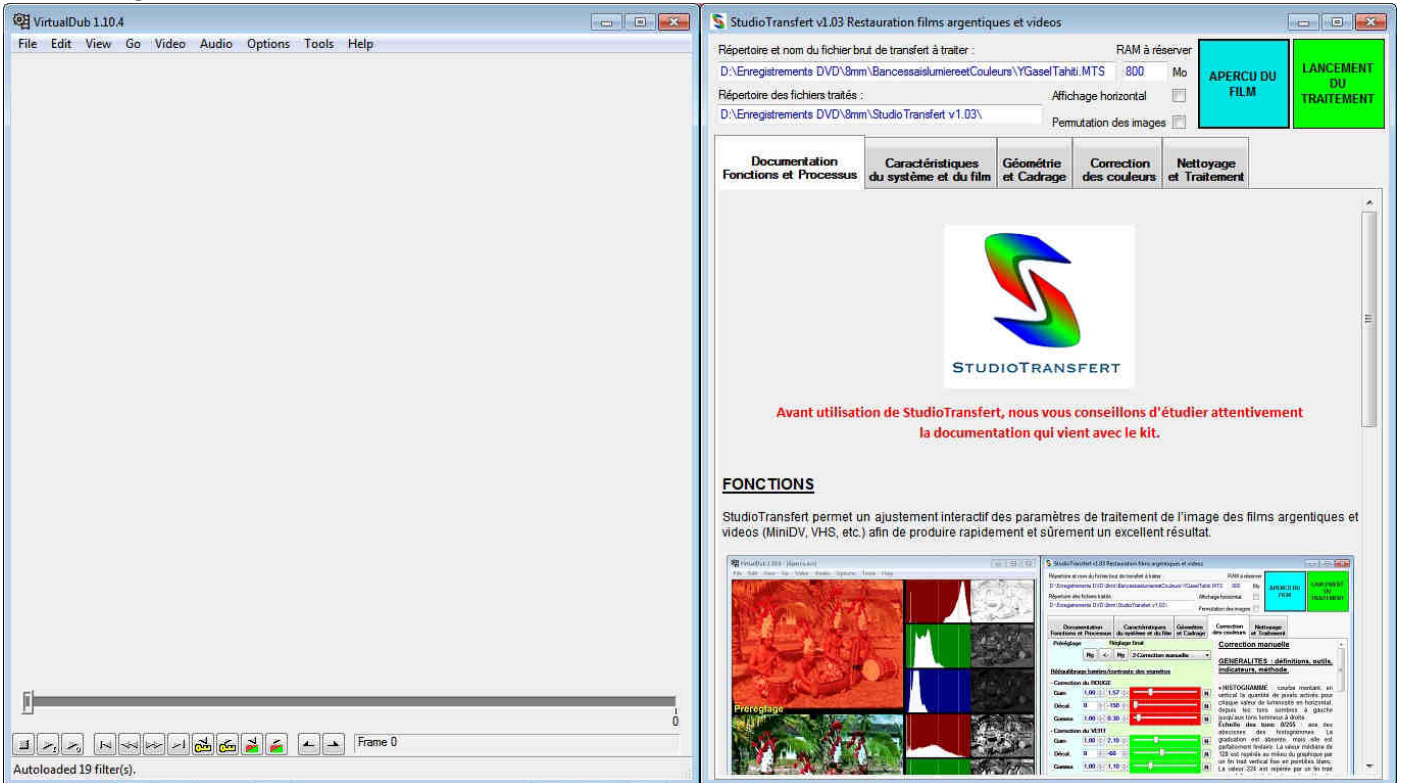
Optimiser le fonctionnement de StudioTransfert

Mars 2016.

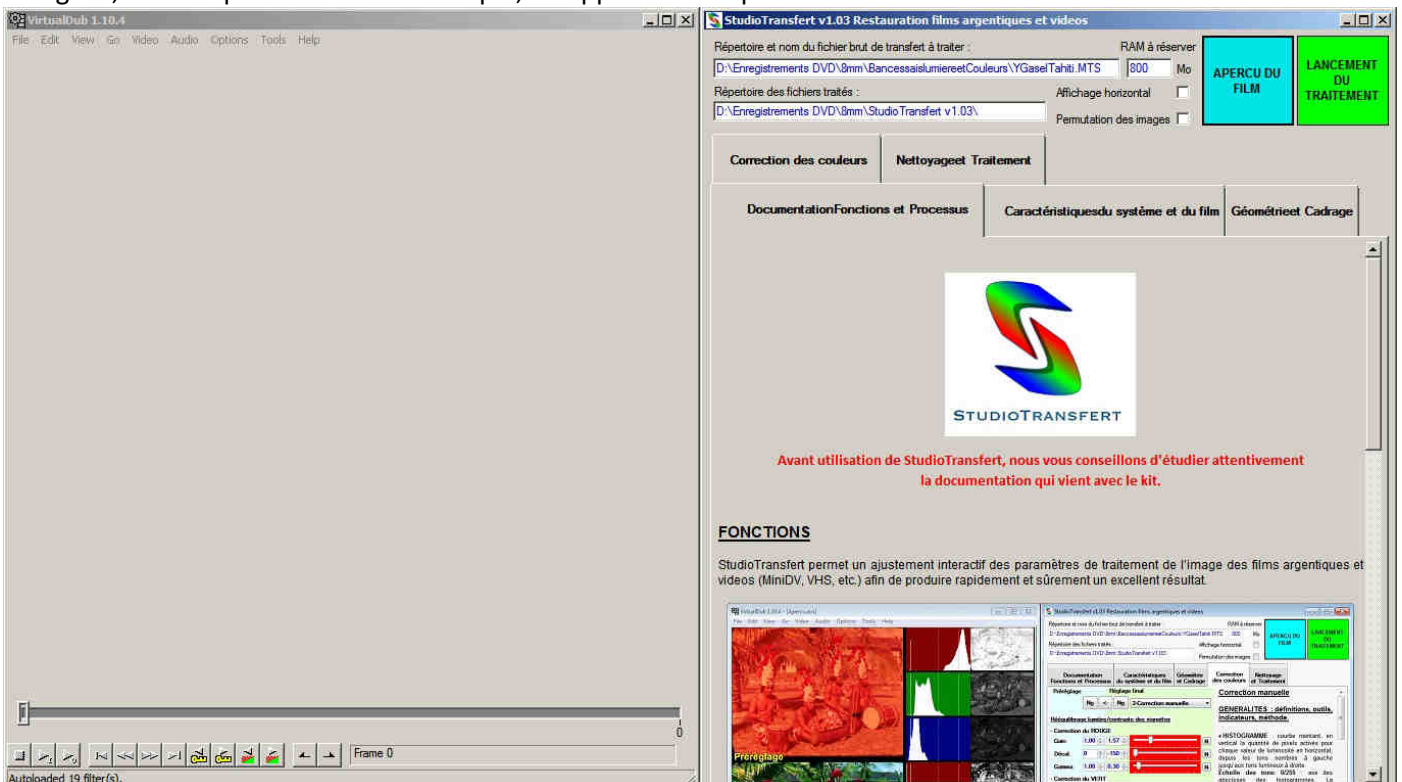
1- PROBLEMES D'APPARENCE VISUELLE.

Après installation, l'apparence de l'interface utilisateur doit être la suivante avec la résolution native de l'écran (résolution maximale disponible dans le panneau de configuration Windows) :

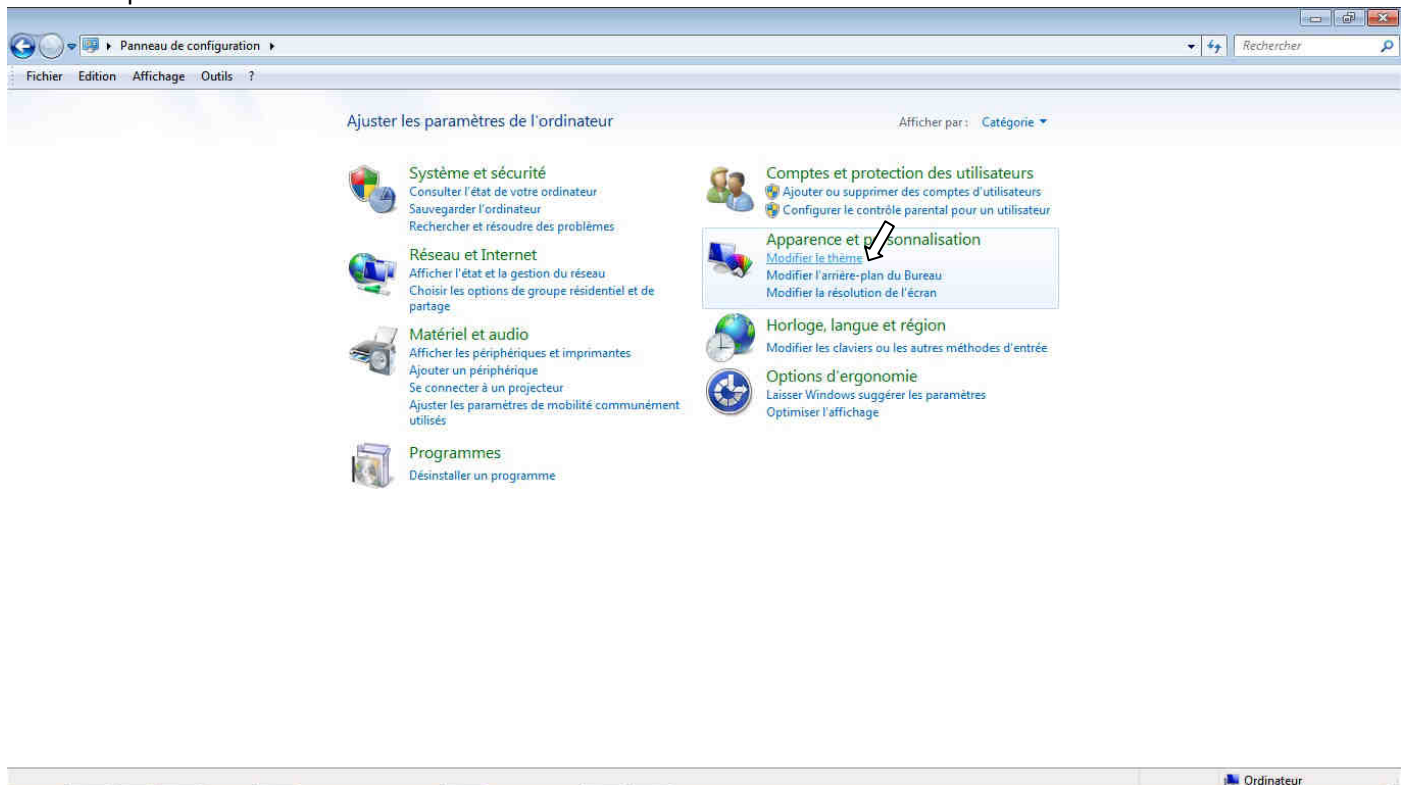
- Onglet « Documentation Fonctions et Processus »



Dès qu'on n'utilise plus la résolution native de l'écran, ou pour des écrans de faible résolution native, il est normal que le dernier onglet « Nettoyage et Traitement » soit reporté au-dessus des autres. Mais s'il y a plus de deux lignes d'onglets, ce n'est pas normal. Par exemple, si l'apparence est plutôt celle-ci :



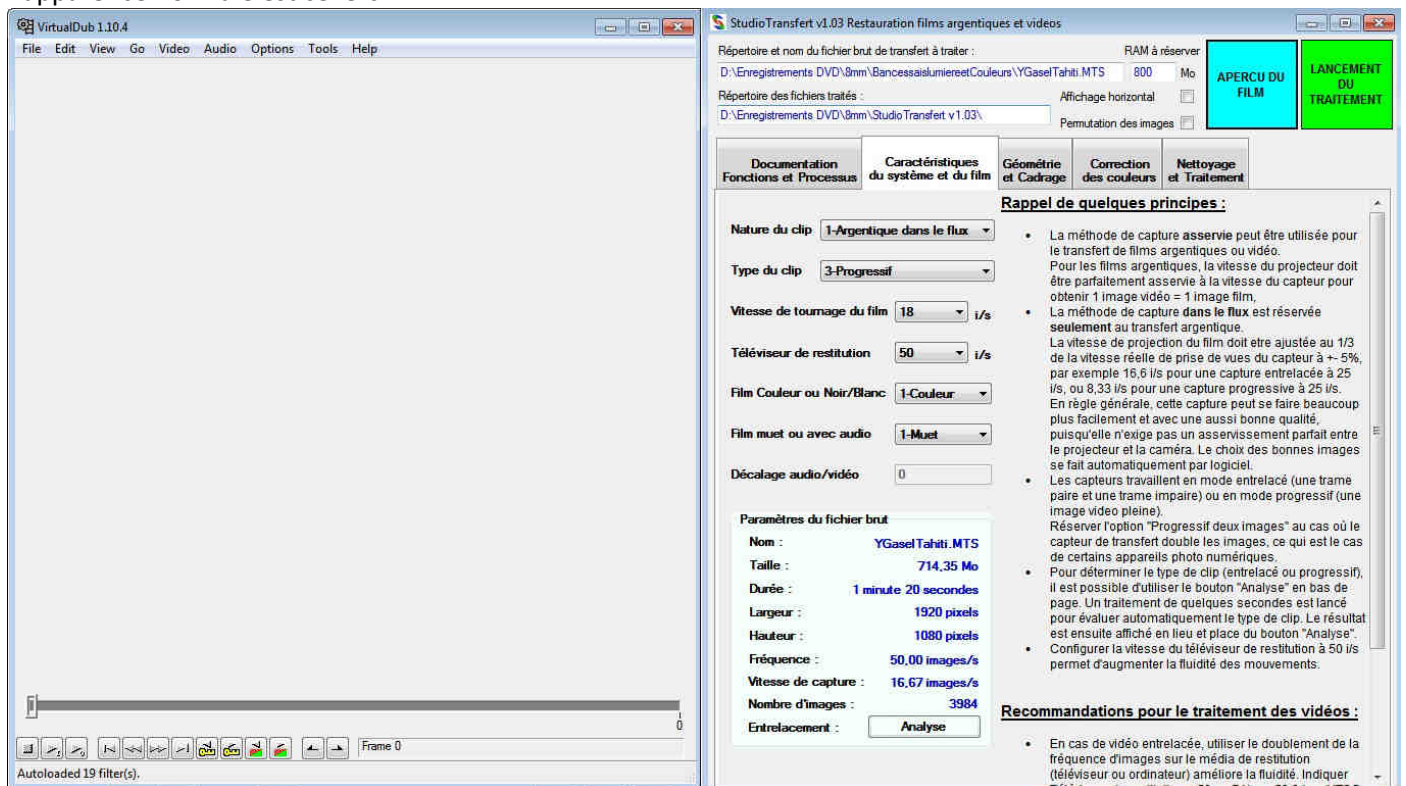
alors votre thème visuel de bureau est probablement mal paramétré. Se rendre dans le « Panneau de configuration » Windows pour modifier le thème :



Choisir un autre thème, comme « Windows 7 », et bannir « Windows classique » ou tout thème basé sur ce dernier.

- Onglet « Caractéristiques du système et du film »

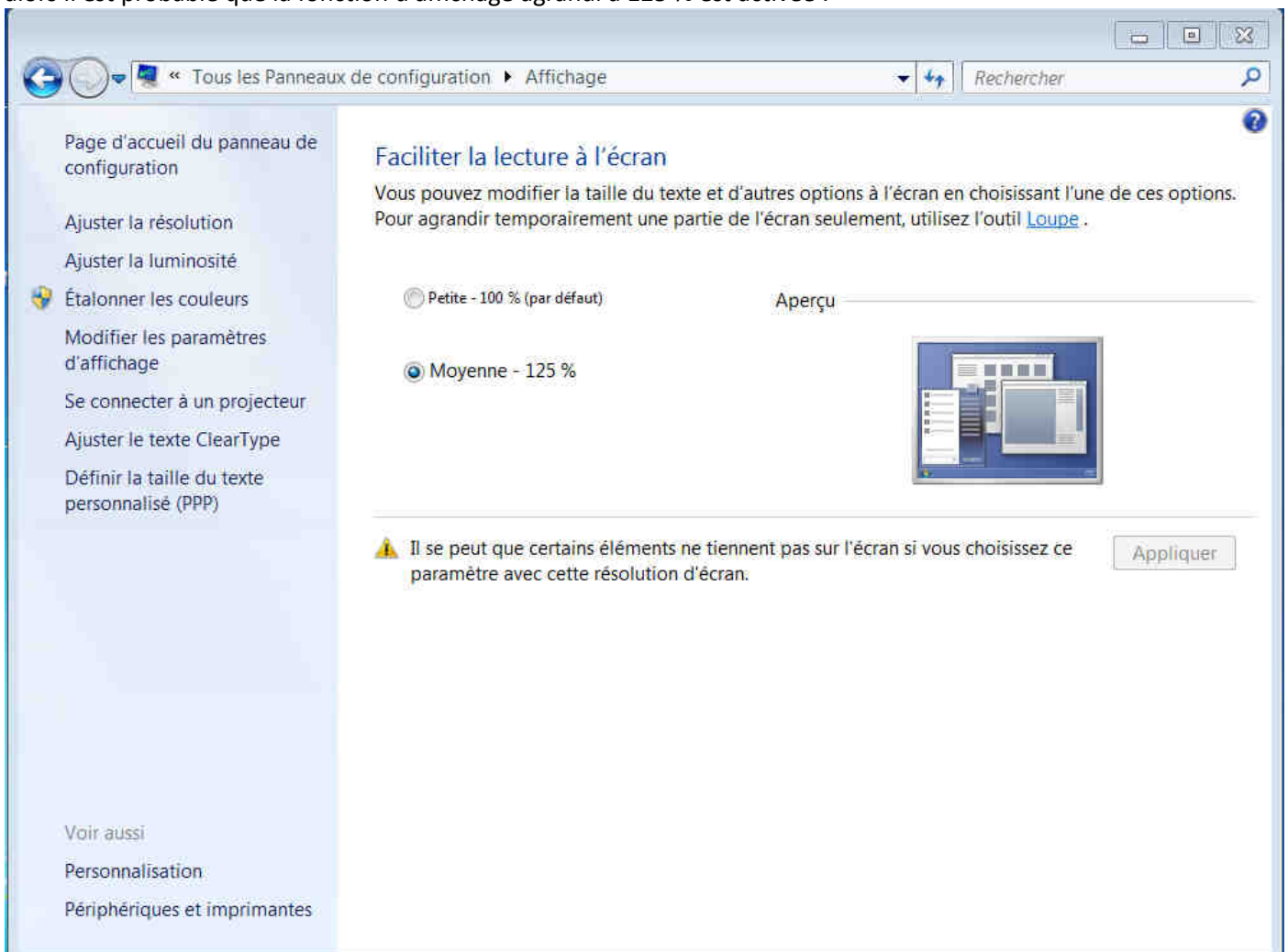
L'apparence normale est celle-ci :



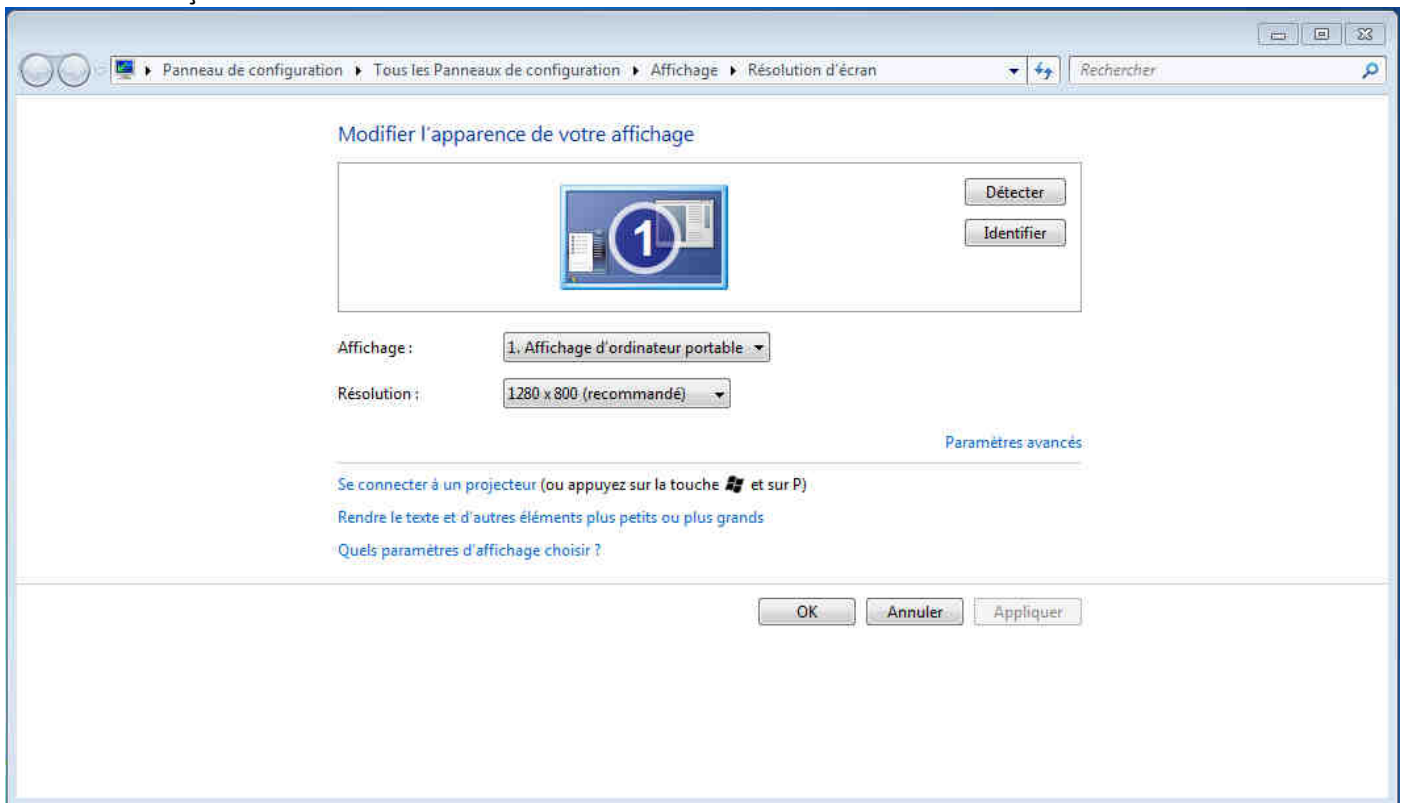
S'il y a un recouvrement des champs d'affichages sur la partie gauche de la fenêtre de droite, comme ceci :



alors il est probable que la fonction d'affichage agrandi à 125 % est activée :



Choisir la fonction d'affichage par défaut à 100 %. Si l'affichage n'est pas suffisamment lisible, diminuer la résolution d'écran de la façon suivante :



2- PROBLEMES DE TEMPS DE REPONSE ET DE RAFRAICHISSEMENT D'IMAGES.

Lorsque l'interface utilisateur ne répond pas rapidement aux sollicitations, et que le rafraichissement des images sur la fenêtre VirtualDub est trop lent, alors un problème de performance est probablement en cause. Deux origines sont possibles.

2.1- Options de performances de Windows

Le système d'exploitation Windows possède des réglages permettant de favoriser les performances du processeur pour une utilisation donnée. Pour accéder à ces réglages afin de favoriser StudioTransfert, afficher le « Panneau de configuration », cliquer sur « Système et sécurité », puis sur « Système », et noter la taille « Mémoire installée (RAM) » affichée en Go.

Puis sélectionner dans le panneau de gauche « Paramètres système avancés ». Dans la fenêtre « Propriétés système », onglet « Paramètres système avancés », cadre « Performances », cliquer sur « Paramètres ». Dans la fenêtre « Options de performance », sélectionner d'abord l'onglet « Effets visuels » et cocher l'option « Ajuster afin d'obtenir les meilleures performances », puis faire défiler les Paramètres personnalisés et cocher "Utiliser des styles visuels" si cela est proposé (Windows XP et 7), enfin cliquer sur les boutons « Appliquer ».

Puis, dans l'onglet « Avancé », pour l'option « Ajuster pour obtenir les meilleures performances pour : », cocher « Les programmes ». Enfin, cliquer sur « Modifier », puis sur C : [OS] et vérifier que l'option « Taille personnalisée » est active, que la valeur du paramètre « Taille initiale » du fichier d'échanges (exprimée en Mo) correspond à 1,5 fois la taille de la mémoire vive (donc 1536 fois la taille en Go notée plus haut) et la valeur de « Taille maximale » à 3 fois la taille de la mémoire vive (donc 3072 fois la taille en Go notée plus haut). Sinon procéder aux changements adéquats, cliquer sur « Définir », puis « OK ». Il est recommandé de procéder ensuite à des essais pour vérifier le bon comportement du système.

2.2- Options d'alimentation

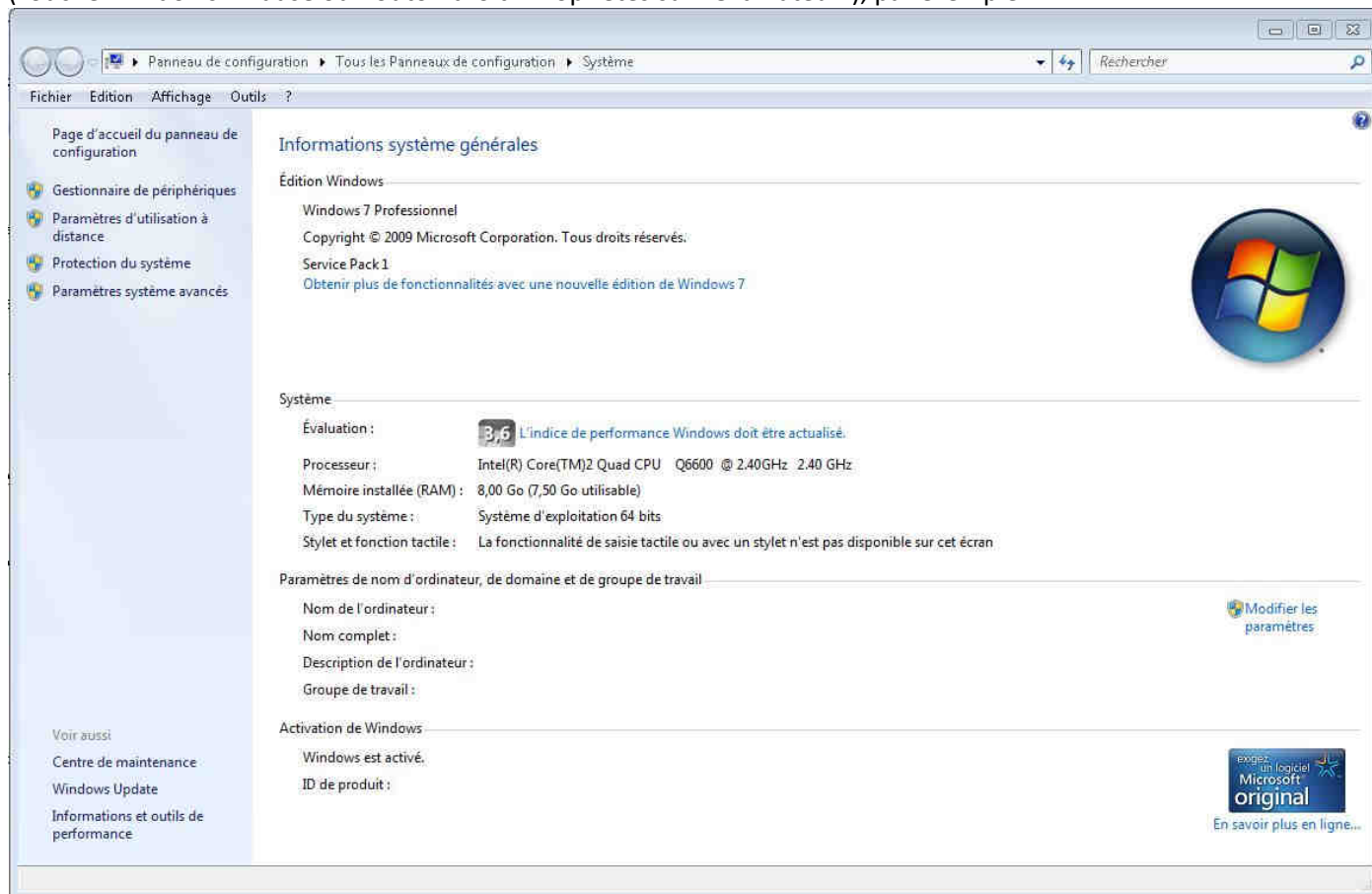
Les ordinateurs possèdent en général un ou plusieurs réglages de performances permettant à l'utilisateur de choisir le meilleur en fonction de l'utilisation habituelle de la machine, selon que cette dernière est branchée ou non sur le secteur. En effet, les meilleures performances sont en général obtenues alors que la consommation électrique de la machine est à son plus haut niveau, et par conséquent peu compatible avec une utilisation sur batterie dans le cas des ordinateurs portables. Ces réglages sont en général accessibles par le « Panneau de configuration » Windows sous la rubrique « Options d'alimentation » par exemple. Il est préférable de n'utiliser StudioTransfert que lorsque la machine fonctionne sur secteur. Régler sur les performances maximales seulement pour ce mode d'alimentation en

choisissant une option style « Performances élevées » ou « High performance », et bannir les options style « Economie d'énergie » ou « Battery saving ».

Certains ordinateurs possèdent une option supplémentaire, style « Mode hybride », qui permet au processeur de déterminer lui-même le réglage le plus avantageux pour l'utilisateur. Surtout désactiver cette option pour le mode d'alimentation sur secteur !

2.3- Performances du processeur

Le processeur de l'ordinateur peut également être la source de performances médiocres en affichage et en temps de réponse. Les caractéristiques exactes du processeur sont indiquées sur la fenêtre "Informations système générales" (Touche Windows + Pause ou Bouton droit - Propriétés sur "Ordinateur"), par exemple :



A partir de cette indication, on peut connaître l'indice de performance du processeur en allant sur le site cpubenchmark.net. Plus cet indice est élevé, plus le processeur est performant. Pour du traitement d'image tel que StudioTransfert, privilégier les machines disposant de processeurs d'indice supérieur à 1800.

3- PROBLEMES DE DUREE DU TRAITEMENT STUDIOTRANSFERT

La durée du traitement de StudioTransfert est prioritairement conditionnée par les performances du processeur, suivie par les performances du disque. Lorsque la durée du traitement par StudioTransfert semble excessive au vu de la durée du clip à traiter et de sa définition, alors un problème de performance du processeur et/ou du disque est probablement en cause.

3.1- Performances du processeur

De la même façon que le processeur peut affecter les performances en affichage et en temps de réponse, il peut être source de délais prohibitifs durant le traitement StudioTransfert.

Il existe en effet une corrélation directe entre les performances du processeur et les temps de traitement. Si on multiplie les corrections, la durée de la « passe 2 » du traitement de StudioTransfert augmente dans des proportions comparables quel que soit le processeur, et peut rapidement exploser, ce qui justifie l'utilisation d'un

processeur puissant.

3.2- Options de gestion des disques durs

3.2.1- Disques durs internes

Le choix du disque dur est également primordial dans les performances de la machine. A cet égard on peut mentionner l'intérêt des disques SSD, qui ont un taux de transfert exceptionnel. Une option particulière est disponible pour la gestion des lecteurs de disques durs, qu'ils soient internes ou externes : la compression. Cette technique permet de disposer d'une taille supérieure à la taille physiquement disponible sur le disque, ou une partition du disque. Elle est accessible sous forme de case à cocher dans les propriétés du lecteur, onglet « Général ».

Cette option est pratique, néanmoins elle dégrade sensiblement les performances disque de la machine, en particulier durant la « passe 1 » du traitement de StudioTransfert. Il revient à l'utilisateur de choisir de la laisser activée (avec des performances moins bonnes) ou de la désactiver (avec des performances maximales) sur le lecteur utilisé pour StudioTransfert.

Si on veut désactiver la compression, il faut agir avec beaucoup de précautions, utiliser un disque dur externe, et disposer de suffisamment de temps (plusieurs heures).

Instructions pour désactiver la compression

1. Cliquer sur le bouton "Démarrer" de la barre des tâches et ouvrir "Mon Ordinateur" ou "Ordinateur" (varie en fonction de la version de Windows).
2. Faire clic gauche sur le lecteur concerné pour le sélectionner (ce n'est jamais le lecteur C, car il contient le système d'exploitation, et ce dernier ne peut se décompresser lui-même), puis faire clic droit et sélectionner "Propriétés." Dans le menu Propriétés, cliquer sur l'onglet "Général".
3. Étudier les informations présentées sur l'onglet Général. La capacité globale du lecteur, l'espace disponible et l'espace utilisé est répertorié. Un graphique circulaire est également affiché, représentant un visuel de l'espace utilisé sur le disque. Si plus de la moitié du lecteur est déjà utilisé, il faut déplacer ou supprimer des fichiers à partir du lecteur afin de libérer de l'espace. Cependant, c'est une bonne idée de sauvegarder un disque avant la décompression, juste pour être sûr.
4. Connecter un disque dur externe à l'ordinateur (ses pilotes seront installés automatiquement). Si le disque dur externe est plus grand que le lecteur du PC, on peut sauvegarder l'intégralité du lecteur sur le disque externe en cliquant sur l'onglet "Outils" dans le menu "Propriétés" et en cliquant sur "Sauvegarder maintenant ...".
5. Si le disque dur externe est plus petit, on peut seulement transférer manuellement une partie des fichiers sur le disque externe. Parcourir le lecteur, supprimer les fichiers inutiles et déplacer les autres sur le disque externe (faire clic gauche sur le fichier pour le sélectionner, puis clic droit et sélectionner "Envoyer vers" et sélectionner le disque dur externe). Procéder jusqu'à ce que plus de la moitié du lecteur soit libéré.
6. Retour à l'onglet Général dans le menu Propriétés et décocher la case "Compresser ce lecteur pour économiser l'espace disque." Puis cliquez sur "Appliquer" et "OK". L'ordinateur va maintenant décompresser le lecteur. Suivre toutes les autres instructions qu'il donne.

Conseils & Avertissements

- Effectuer une sauvegarde complète du lecteur avant sa décompression est la façon la plus sûre de procéder. Cela garantit que les données ne seront pas perdues si quelque chose se passe mal lors de la décompression.

3.2.2- Disques durs externes

En ce qui concerne les disques durs externes, leur stratégie de gestion peut être également source de moindres performances. La stratégie est indiquée dans les propriétés du lecteur, onglet « Matériel », sélectionner le disque sur lequel se trouve le lecteur concerné, puis bouton « Propriétés », puis bouton « Modifier les paramètres », onglet « Stratégies ».

Si la case à cocher « Activer le cache en écriture sur le périphérique » n'est pas cochée, alors le disque est sollicité physiquement à chaque fois qu'une opération de lecture ou d'écriture se produit, ce qui diminue les performances, mais alors il est facile de déconnecter le disque sans perdre de donnée. Cette option est plutôt adaptée aux clés USB.

Si la case à cocher « Activer le cache en écriture sur le périphérique » est cochée, alors les opérations de lecture ou d'écriture sont regroupées dans une mémoire avant d'être envoyées physiquement au disque, ce qui améliore les performances, mais nécessite une procédure pour retirer le périphérique sans perdre de donnée, et rend le disque sensible à une perte d'alimentation. Cette option est plutôt adaptée aux disques durs internes, et aux disques durs externes alimentés par le port USB si le PC dispose d'une batterie.

Là encore, il revient à l'utilisateur de déterminer la stratégie la plus adaptée à son cas. Choisir de travailler sur une partition de grande taille du disque dur interne de sa machine, en laissant cochée la case « Activer le cache en écriture sur le périphérique », constitue le moyen le plus sûr de profiter des meilleures performances tout en préservant l'intégrité des données.