

<http://langues.ac-besancon.fr/spip.php?article335>



Région académique
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ



le Tableau Numérique Interactif

- Numérique - Matériel -



Date de mise en ligne : mardi 10 mai 2011

Copyright © Besançon Portail Langues - Tous droits réservés

Cet article vous propose d'étudier le Tableau Numérique Interactif sous différents aspects :

- un aperçu du [matériel existant](#) ;
- une description précise pour une [installation](#) optimale ;
- une courte présentation des [usages](#) possibles en langues vivantes.

Choix de matériel

<dl class='spip_document_568 spip_documents spip_documents_right float' style='float:right;'>



Tableau blanc traditionnel

Un tableau interactif est un tableau qui réagit aux déplacements d'un **stylet**. Il doit être installé **en couplage avec un ordinateur et un vidéo projecteur**.

L'image est projetée par le vidéo projecteur, le tableau ne fait que détecter la position du stylo sur cette image. *C'est un peu comme un tapis de souris géant !*

Parmi les différents modèles de tableaux interactifs, on distingue les **tableaux mobiles** et les **tableaux fixes** :

| | Tableaux mobiles | Tableaux fixes |
|----------------|--|--|
| Fonctionnement | Les tableaux mobiles peuvent être installés sur n'importe quel tableau de classe. C'est une petite barrette qui se fixe dans l'angle du tableau et repère où le professeur clique. Il faut évidemment que le vidéo projecteur projette sur le tableau. | Les tableaux fixes sont posés à côté du tableau traditionnel et offrent une surface d'écriture dédiée (l'image n'est pas projetée sur le tableau blanc). |
| Avantages | L'avantage principal de ces tableaux réside dans le fait qu'ils sont mobiles. Ils peuvent être installés en quelques minutes et se transportent dans une petite mallette. Ils sont habituellement un peu moins chers que les tableaux fixes | Les logiciels proposés avec le tableau sont plus complets et performants ; La technologie est souvent très précise et fiable ; Ils suppriment le point de focale, c'est à dire le reflet lumineux qui apparaît sur un tableau blanc, fatiguant les yeux des élèves et du professeur. |

Le Tableau Numérique Interactif

| | | |
|----------------------|---|---|
| Inconvénients | <p>Il est difficilement envisageable d'installer la barrette pour une seule heure de classe à cause du temps d'installation, de calibrage et de démontage.</p> <p>Le logiciel doit être installé sur tout ordinateur potentiellement utilisable avec la barrette. Aussi, faut-il prévoir un usage pour la journée ou le mois pour un projet particulier.</p> <p>Les stylets sont plus gros et moins précis qu'un tableau fixe.</p> <p>Les stylets sont souvent à pile et il faut brancher la barrette capteur sur une prise murale secteur et sur l'ordinateur.</p> | L'inconvénient majeur de ces tableaux est leur prix |
|----------------------|---|---|

Certaines centrales d'achat public et quelques conseils généraux ont négocié des prix très avantageux. (Il faut dans ce cas, envisager une pose (très simple) par un agent de l'établissement, et éventuellement acheter une licence établissement pour le logiciel professionnel qui va avec le tableau).

Un **revendeur local** peut également vous proposer le même produit. Il est généralement plus cher mais il propose l'*installation*, la garantie sur site du SAV, le *logiciel* professionnel et généralement une *formation* des enseignants en option.

Le **CRDP de Besançon** a acheté nombre de tableaux interactifs. Il propose régulièrement aux enseignants d'essayer le matériel avant d'investir. N'hésitez pas à prendre [contact](#) pour de plus amples renseignements.

Installation du Tableau Numérique Interactif

- Un **tableau interactif ne remplace absolument pas un tableau blanc traditionnel**. Il est un complément utile tout comme l'écran de projection pour rétroprojecteur l'était auparavant.
- Ainsi, il est fortement recommandé de **placer le TNI à côté du tableau blanc traditionnel**. Aucun des 2 tableaux n'est prioritaire donc aucun n'est placé au centre. Un TNI mesure entre 1,50m et 2 m de large. Généralement on enlève un ou les deux volets triptyques du tableau traditionnel et on déplacera le tableau traditionnel d'environ 1 m. L'image ci-dessous montre l'utilisation du tableau blanc traditionnel à côté du TNI. `<dl class='spip_document_566 spip_documents spip_documents_right float' style='float:right;'> `



Manipulation sur le TNI

- **Manipulation sur le TNI :**
 - Le **vidéoprojecteur doit être placé exactement en face du tableau**. Ne pas hésiter à le faire déplacer car la position du TNI conditionnera beaucoup de son utilité et de son utilisation. On peut envisager de le placer côté fenêtre si elles sont munies de bons volets ou bien côté porte. La surface du TNI empêche les reflets de lumière extérieurs comme sur un tableau blanc.
 - Il peut être également utile de **débrancher un des deux néons** généralement placés au dessus du tableau.

<dl class='spip_document_567 spip_documents spip_documents_right float' style='float:right;'>



Manipulation sur l'ordinateur

- **Manipulation sur l'ordinateur :**

- ▶ L'image ci-contre montre une installation possible de l'ordinateur, à côté du bureau, au centre de la classe.
- La **position de l'ordinateur est également à considérer avec attention**. L'usage du tableau numérique veut que l'ordinateur ne soit pas placé trop loin. En effet, si le tableau interagit avec un stylet, les opérations nécessitant le clavier se font toujours depuis l'ordinateur. **La meilleure position pour l'ordinateur sera face aux élèves**, à côté du bureau du professeur. Il est souvent plus facile de placer l'ordinateur au pied du mur, juste à côté du TNI. Cependant, cela n'est pas confortable à l'usage car le professeur n'est plus face à sa classe lorsqu'il manipule l'ordinateur (ouverture de logiciels, cahier de texte...).
- Il faudra acheter une **goulotte passe câble** qui permette de protéger les câbles qui passent sous le bureau : câble vidéo VGA du vidéoprojecteur, câble USB du TNI (prévoir une éventuelle rallonge de 1 ou 2 m pour atteindre l'ordinateur : la longueur théorique d'une connexion USB ne doit pas dépasser 5 m mais les TNI fonctionnent au delà), câble réseau Ethernet et prise secteur, câble son (petit connecteur JACK) si des enceintes sont installées aussi. Les nouveaux TNI ne sont branchés qu'avec un câble USB relié à l'ordinateur. Une prise secteur à proximité n'est donc plus indispensable).

Usages du Tableau Numérique Interactif

Si l'utilisation du vidéoprojecteur représentait une révolution pour l'enseignement des langues, **le TNI en est le complément idéal**. Il **facilite l'usage des TICE** et rend la technologie encore plus simple pour les novices.

| Parmi les avantages du TNI, nous retiendrons quelques éléments pour les langues : | Quelques inconvénients peuvent apparaître : |
|--|---|
| Interactivité avec les élèves : les élèves peuvent venir au tableau pour travailler, éditer un document ou jouer à des jeux de mémorisation, faire des activités de match-up type hotpotatoes... | Le professeur doit rester vigilant pour que les élèves restent acteurs de leur apprentissage . Le TNI est un outil qui ne fait pas produire beaucoup les élèves. Le projet pédagogique devra prévoir des fiches de travail qui permettent de garder trace du travail effectué dans le cahier de l'élève. |
| Disponibilité du professeur : le TNI permet au professeur de ne pas s'enfermer derrière l'ordinateur. Il est debout, au tableau et peut ainsi intégrer les TICE totalement et de façon fluide et naturelle à son projet pédagogique. La relation naturelle face aux élèves est retrouvée. | Le professeur veillera à ne pas surcharger l'attention de l'élève : éviter de trop écrire sur une diapositive, mettre l'image du vidéoprojecteur en noir (option "no show" ou "picture mute" de la télécommande) lorsque l'image n'est pas indispensable. |

le Tableau Numérique Interactif

| | |
|--|---|
| <p>Enregistrement de la trace écrite du jour : le professeur peut décider de garder une trace de ce qu'il a écrit pour compléter son travail l'heure suivante, rebrasser le vocabulaire ou même envoyer aux absents le contenu du cours (par le biais du cahier de texte en ligne).</p> | <p>Les logiciels de TNI ne sont pas tous compatibles entre eux :</p> <p>Les professeurs nomades devront se méfier de l'usage du logiciel du fabricant du tableau pour la préparation de cours.</p> <p>L'usage du diaporama est parfois plus raisonnable pour la pérennité des projets pédagogiques. Le projet "Sankoré", proposant un logiciel pour TNI libre et gratuit, semble résoudre ces problèmes de compatibilité.</p> |
| <p>Logiciel performant pour l'édition de documents : le stylet du TNI permet de surligner un texte, écrire et souligner de différentes couleurs, lancer un son, diriger une Compréhension Orale ou une vidéo, improviser un jeu de mémorisation avec le spot, créer un exercice de matching auto-corrigé...</p> | <p>L'enregistrement de la trace écrite n'est pas simple au quotidien. Il est difficilement envisageable d'enregistrer et d'organiser les traces écrites de toutes ses classes pour toutes les heures si l'on utilise le diaporama avec le logiciel TNI en transparence par dessus. Les manipulations d'enregistrement, de classement et d'ouverture au cours suivants représentent une perte de temps conséquente au collège. Cependant, au lycée, cela peut présenter un réel confort. Par exemple cela permet de savoir précisément ce qu'a produit une classe par rapport à une autre pour une évaluation sur la leçon. On peut ainsi ajuster ses attentes.</p> |
| <p>Manuels numériques : le TNI facilite également l'utilisation du diaporama et des manuels numériques amenés à se développer.</p> | |

Une **formation établissement** peut être demandée à la DIFOR par le chef d'établissement pour former un groupe de professeurs à son utilisation. Celle-ci est ouverte aux débutants et permet une **prise en main rapide et adaptée à la discipline**.

Une formation établissement peut être proposée dans le cadre d'un accompagnement par la [DANE Besançon](#).

Le site du **CRDP** propose un **article complémentaire sur l'intérêt des TNI** et les différents modèles existants : [voir en ligne](#)

Pour plus de renseignements et de conseils, n'hésitez pas à [contacter](#) les Edatice de votre langue ou le webmestre du site.