

# Manuel d'utilisation - DzVirtual School

Version produit : 1.0.2

Produit : DzVirtual School - Tableau interactif

Editeur : DzSmartEduc

Support : support@dzsmarteduc.com

Site : <https://www.dzsmarteduc.com>

## 1. Objectif du logiciel

DzVirtual School transforme une webcam et un vidéoprojecteur en tableau interactif. L'utilisateur peut piloter le PC à distance avec le doigt en mode Libre, ou avec un stylo infrarouge en mode Stylo IR.

Le logiciel permet de contrôler le curseur, cliquer, double-cliquer, faire du glisser-déposer, dessiner, annoter des documents, capturer l'écran, utiliser une loupe, lancer un clavier virtuel, extraire du texte par OCR et enregistrer une session.

## 2. Prerequis

Element	Description
Systeme	Windows 10 ou Windows 11
Camera	Webcam integree ou camera USB
Projection	Videoprojecteur ou ecran interactif projete
Mode Libre	Main visible par la camera, lumiere stable
Mode Stylo IR	Stylo infrarouge avec bouton, camera capable de voir le point IR
OCR	Tesseract OCR installe automatiquement par l'installateur (case a cocher)
Licence	Cle d'activation DzSmartEduc

## 3. Installation et activation

- 1 Lancer `DzVirtualSchool_Setup_v1.0.2.exe`.
- 2 Accepter le contrat de licence.
- 3 Laisser la case Tesseract OCR cochée (recommande pour le bouton Texte).
- 4 Terminer l'installation.
- 5 Ouvrir DzVirtual School depuis le menu Demarrer ou le raccourci bureau.
- 6 Au premier lancement, saisir la cle de licence fournie.

Après activation, le logiciel peut fonctionner hors ligne pendant la période autorisée par la licence.

## 4. Premier démarrage

- 1 Choisir le mode dans le launcher : Mode Libre ou Mode Stylo IR.

- 2 Sélectionner la camera si plusieurs cameras sont detectees.
- 3 Appuyer sur C dans la fenetre camera pour calibrer.
- 4 Cliquer les 4 coins de la zone projetee, dans l'ordre demande par l'application.
- 5 Verifier que le curseur suit correctement le doigt ou le stylo.

## 5. Modes d'utilisation

Mode	Usage principal	Description
Mode Libre	Controle avec la main	La camera detecte la main. L'index pilote le curseur et le pincement declenche les actions souris.
Mode Stylo IR	Precision maximale	La camera detecte le point IR du stylo. Le bouton du stylo remplace le pincement.
Mode Crayon	Dessin avec le doigt	Active depuis le geste V ou la toolbar. Le pincement demarre un trait.
Tableau blanc	Support de cours	Ouvre une page blanche plein ecran avec outils de dessin.
Annotation	Slides et applications	Affiche un overlay transparent pour annoter PowerPoint, PDF ou autre logiciel.

## 6. Calibration

La calibration associe la zone vue par la camera avec la zone affichee sur l'ecran ou le videoprojecteur.

Fonction	Utilisation
Demarrer la calibration	Appuyer sur C dans la fenetre camera.
Ajouter les points	Cliquer les 4 coins de la zone projetee.
Reinitialiser	Appuyer sur R pour supprimer la calibration.
Profils	Le launcher peut charger un profil de calibration sauvegarde.

Recommandation : refaire la calibration si la camera, le videoprojecteur ou l'ecran bouge.

## 7. Gestes - Mode Libre

Geste	Action
Index leve	Le curseur suit le doigt.
Pincement court	Clic simple.
Double pincement rapide	Double-clic souris.
Pincement maintenu	Drag / glisser-deposer.

Geste	Action
Geste V	Active ou desactive le mode Crayon.
Main ouverte (paume) qui glisse vers la droite	Diapositive PowerPoint suivante.
Main ouverte (paume) qui glisse vers la gauche	Diapositive PowerPoint precedente.
Poing avec la deuxieme main	Pause.
Main ouverte avec la deuxieme main	Reprendre.

Pour changer de diapositive : ouvrez bien la main (les cinq doigts) face a la camera et faites un mouvement franc et horizontal vers la droite (suivante) ou vers la gauche (precedente). La vitesse n'a pas d'importance, c'est le deplacement qui compte.

Conseil : garder la main dans la zone calibree et eviter les mouvements brusques pendant le clic.

## 8. Gestes - Mode Stylo IR

Action stylo	Action logiciel
Stylo deplace, bouton non presse	Le curseur suit le stylo.
Bouton presse puis relache rapidement	Clic simple.
Deux appuis rapides	Double-clic.
Bouton maintenu	Drag ou dessin continu.
Stylo hors zone ou point IR perdu	Relachement de securite pour eviter un clic bloque.

## 9. Raccourcis clavier

Touche	Action
C	Lancer la calibration.
R	Reinitialiser la calibration.
M	Basculer Mode Libre / Mode Stylo IR.
V	Activer ou desactiver le mode Crayon en Mode Libre.
Q	Quitter.
1	Choisir Mode Libre dans le launcher.
2	Choisir Mode Stylo IR dans le launcher.
P	Ouvrir Parametres & Calibration dans le launcher.
Echap	Fermer le launcher.

## 10. Toolbar flottante

Bouton	Fonction
Curseur	Retour au mode navigation. Desactive le mode Crayon si besoin.
Tableau	Ouvre le tableau blanc plein ecran.
Annoter	Ouvre le mode annotation transparent.
Annuler	Annule la derniere action sur le tableau ou l'overlay.
Loupe	Active/desactive la loupe de zoom.
Clavier	Ouvre le clavier virtuel.
Capture	Capture l'ecran complet ou une zone, puis permet l'insertion dans le tableau.
Texte	Lance l'OCR sur l'ecran complet ou une zone.
Record	Demarre ou arrete l'enregistrement video de la session.
Pause	Met en pause le controle souris.
Overlay	Ouvre l'overlay d'annotation par-dessus les applications.
Mode	Bascule Mode Libre / Mode Stylo IR.

La toolbar reste toujours au-dessus des fenetres pour rester accessible pendant le cours.

## 11. Tableau blanc et annotation

Fonction	Description
Stylo	Dessin libre avec largeur variable selon la vitesse.
Surligneur	Trait semi-transparent plus large.
Gomme	Efface sur le tableau ou rend transparent en annotation.
Selection	Selectionne, deplace ou redimensionne une image inseree.
Ligne / Rectangle / Cercle / Fleche	Trace des formes geometriques.
Couleur	Change la couleur du stylo, des formes ou du surligneur.
Taille	Change l'epaisseur du trait.
Page precedente / suivante	Navigue entre les pages du tableau.
Nouvelle page	Ajoute une page blanche.
Annuler / Retablir	Annule ou retablit le dernier trait.
Effacer	Efface la page courante.
Sauvegarder	Exporte la page en image.
Inserer capture	Insere une capture plein ecran ou une zone selectionnee.

Raccourcis du tableau blanc :

Raccourci	Action
Ctrl+Z	Annuler.
Ctrl+Y	Retablir.
Ctrl+S	Sauvegarder.
Suppr	Effacer la page courante.
Page Up	Page precedente.
Page Down	Page suivante.
Ctrl+N	Nouvelle page.

## 12. Capture, OCR, loupe et enregistrement

Module	Description
Capture plein ecran	Prend une image de tout l'ecran.
Capture region	L'utilisateur dessine un rectangle de selection.
OCR Texte	Extrait du texte imprime depuis une capture (necessite Tesseract OCR).
Loupe	Affiche un zoom live autour du curseur, utile pour lire un detail.
Enregistrement video	Capture la session en video, enregistree dans le dossier recordings.

## 13. Ou sont mes fichiers

Vos donnees (captures, enregistrements, calibration, licence) sont stockees ici :

```
%LOCALAPPDATA%\DzVirtualSchool
```

Dossier	Contenu
captures	Vos captures d'ecran.
recordings	Vos videos de session.
logs	Journaux (a envoyer au support en cas de probleme).

Ces fichiers sont conserves lors d'une mise a jour du logiciel.

## 14. Conseils pour une bonne stabilite

Situation	Recommandation
Faux clics en Mode Libre	Pincer plus franchement et garder la main immobile au moment du clic.

Situation	Recommandation
Curseur qui tremble	Ameliorer l'eclairage de la piece, eviter les contre-jours et les reflets.
Clic difficile a declencher	Rapprocher le pouce et l'index plus nettement.
Drag trop sensible	Maintenir le pincement un peu plus longtemps avant de deplacer.
Stylo IR instable	Verifier la lumiere ambiante et les reflets sur le tableau.
Annotation decalée	Refaire la calibration (touche C).

Pour un reglage plus fin, ouvrir le panneau **Parametres** depuis le launcher (touche P).

## 15. Depannage rapide

Probleme	Cause possible	Solution
Aucune camera	Camera occupee par un autre logiciel	Fermer les autres applications camera, ou choisir une autre camera dans le launcher.
Curseur hors position	Calibration deplacee	Appuyer sur C et refaire les 4 points.
OCR indisponible (bouton Texte)	Tesseract non installe	Relancer l'installateur en cochant l'option Tesseract OCR.
Clic bloque	Perte de la main ou du stylo pendant un maintien	Refaire la calibration ; le logiciel relache normalement en securite.
PowerPoint ne change pas de slide	Fenetre PowerPoint non active	Cliquer une fois dans PowerPoint, puis refaire le geste main ouverte qui glisse (droite = suivante, gauche = precedente).
Licence refusee	Cle incorrecte ou pas de connexion	Verifier la cle et la connexion internet.

## 16. Support

En cas de probleme, contacter le support en fournissant :

- 1 La **version** du logiciel (clic droit sur DzVirtualSchool.exe -> Proprietes -> Details).
- 2 Le **journal** : dossier logs dans %LOCALAPPDATA%\DzVirtualSchool.
- 3 Votre version de Windows et le modele de camera.

Contact : support@dzsmarteduc.com — <https://www.dzsmarteduc.com>