






# Solutions numériques pour l'enseignement co-modal

# Enseignement synchrone



Lorsque vous êtes en direct avec vos élèves

# Modalités d'enseignement synchrones

	Tous les élèves présents dans un amphi/classe	Tous les élèves présents répartis dans plusieurs amphis	Des élèves présents et quelques élèves à distance	Tous les élèves à distance
Enseignant en amphi	Scénario classique 	Présentiel + Live Ubcast: Ubcast + Wooclap 		100% Distanciel + Teams (limite 300) 
Enseignant à distance	Remote Teaching + Teams: MS Teams + Wooclap sur ordi d'un élève (connexion filaire Ordi) 			puis Live Events au delà 

## 3 scénarii pour l'enseignement à distance ou hybride

- Présentiel + Live Ubcast
  - Elèves répartis dans plusieurs amphis ou à distance, l'enseignant dans un amphi
- 100% Distanciel + Teams
  - L'enseignant et les élèves sont à distance
- Remote Teaching + Teams
  - L'enseignant est à distance comme dans le scénario Full Teams
  - Les élèves sont en amphi, un ordinateur connecté à la room Teams et au système de projection de l'amphi

	Vous êtes autonomes
	Des prérequis sont à vérifier



# Présentiel + Live Ubcast

- Enregistrement audio/vidéo & ordinateur
- Diffusion en direct sur le Web (20'' de décalage)
  - Diffusion en amphi
  - Diffusion dans un navigateur
- Interactivité avec Wooclap

Menu CentraleSupélec Live Rechercher

## Live easycast-n194

**Depreciation/amortization**

Definition

Thus a depreciation/amortization is 1 concept that can be considered with 3 different points of view:

1. This is the accounting recognition of the impairment of assets that necessarily depreciate over time (-> Loss of value of an asset in the balance sheet)
2. This is a process of cost allocation of an investment in the expenses of various exercises corresponding to its life (depreciation allowance/expenses = calculated expenses in the income statement, without cash going out the company)
3. This is also a financing method for the renewal of investments.



# Présentiel + Live Ubcast

## Avant le cours (prérequis)

1. Demander au gestionnaire Scolarité une **salle équipée** UBICAST
2. Contacter le pôle pédagogie ([pedagogie@centralesupelec.fr](mailto:pedagogie@centralesupelec.fr)) pour signer le **formulaire de droit à l'image**
3. Contacter la DISI : Noro Brissac ou Céline Labrude ([support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr)) afin de **planifier les enregistrements automatiques** (date, heure, salle, email intervenant)

## Pendant le cours

- Prendre un micro et le laisser actif pour que le son soit enregistré

## Après le cours

- Lorsque l'enregistrement est disponible, vous recevez un email avec les liens d'accès à la vidéo
  - Vous pouvez alors la publier via Edunao ([Tutoriel disponible ici](#))
  - Vous pouvez également demander la publication dans une chaîne dédiée à votre cours au Pôle Pédagogie ([pedagogie@centralesupelec.fr](mailto:pedagogie@centralesupelec.fr))

Remarque: les boutons "Enregistrer" situés sur les tablettes iPad en Amphi ne sont pas fonctionnels.



# Présentiel + Live Ubcicast

## Liste des amphis et salles équipés :

<a href="#">Amphi-I 120</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-II 120</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-III 50</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-IV 50</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-V 80</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-VI 50</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-VII 50</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Michelin1*</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Michelin2*</a>	Saclay-Eiffel
<a href="#">Amphi-LV 120</a>	Saclay-Eiffel

<a href="#">e.068-Amphi 50</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">e.093 Amphi 120</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">e.231 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">e.251 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">e.281 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">e.282 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sa.108 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sc.007 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sc.013 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sc.046 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues

<a href="#">sc.071 Amphi 50</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sd.103 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sd.104 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sd.203 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sd.204 Enseignement</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">sd.206 Amphi 50</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">Théâtre</a>	Saclay-Bouygues
<a href="#">Amphi Janet</a>	Saclay-Bréguet

(\* ) Selon configuration de cloisonnement de l'auditorium

# 100% Distanciel + Teams

- Tous les intervenants doivent avoir un compte Office 365
  - Au besoin, en faire la demande sur Teachers ([MyCS > Enseignement > Guide de l'enseignant > Constituer son équipe pédagogique](#))
- Préparer votre équipe MS-Teams:
  - Créer votre équipe de type **Classe** : [tutoriel ici](#)
  - Inviter vos intervenants et élèves :
    - Générer un code d'équipe : [tutoriel ici](#)
    - Publier votre code sur Edunao
- Jusqu'à 300 participants
- Démarrer votre classe virtuelle: [tutoriel ici](#)

# 100% Distanciel + Teams : Live Events

- Pour des classes virtuelles au delà de 300 personnes
  - Une WebConf de type Microsoft Live Events est possible
  - contacter la DISI : Noro Brissac ou Céline Labrude ([support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr))

A noter : Les participants peuvent interagir par écrit dans le chat intégré à Live Events ou par Wooclap (les questions par audio ne sont pas possible)



# Remote Teaching + Teams

- Les élèves sont en amphi et l'enseignant à distance
  - Amphis Eiffel et Bouygues pour disposer d'une amplification audio
- Un élève connecte son ordinateur à l'amphi :
  - L'ordinateur est connecté au vidéo-projecteur de l'amphi (prise HDMI indispensable pour diffusion du son)
  - L'ordinateur est relié au réseau haut débit de l'école via une prise ethernet filaire.
    - Penser à l'adaptateur Ethernet et le câble (prêt possible de câble sur demande à la DISI)
  - L'étudiant se connecte à la classe virtuelle Teams.
  - L'interaction se fait via Wooclap
- Dans quels amphis ?
  - Tous les amphis d'Eiffel et Bouygues
  - En Bréguet : amphi de la Cafet, amphis f3.05, f3.06 et Janet
    - Contacter [Christophe.Juguet@centralesupelec.fr](mailto:Christophe.Juguet@centralesupelec.fr) pour obtenir les câbles de connexion audio



Wooclap

# Wooclap





- C'est une application qui rend vos cours ludiques et interactifs
- Particulièrement utile dans les classes virtuelles
- Directement accessible depuis Edunao ([activité wooclap](#)) et Teams
- Créer un compte avec votre adresse mail centralesupelec.fr sur <https://app.wooclap.com/auth/register/CENTRALESUPELEC>
- 7 min pour tout savoir en vidéo: [ici](#)
- FAQ disponible sur Edunao : [ici](#)

# Enseignement asynchrone

Lorsque le temps d'apprentissage se fait sans présence simultanée d'un enseignant (physique ou virtuelle)

# Production de ressources vidéo

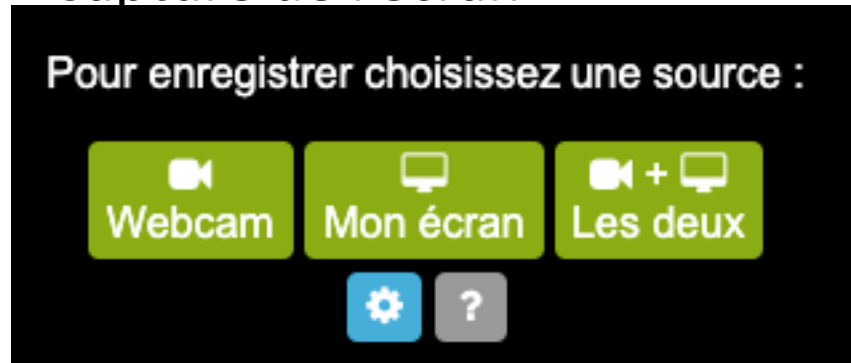
4 possibilités pour produire des vidéos	Production de vidéo depuis son poste de travail	Production de vidéo en salle dédiée
Préparer une vidéo à l'avance	WebStudio intégré à la WebTV	Utilisation du mini-studio
Enregistrer une vidéo en direct	Enregistrement MS-Teams	Utilisation d'une salle équipée d'un système Ubcast

Prérequis		
WebStudio intégré à la WebTV	Enseignant autonome	
Utilisation du mini-studio	Réservation (DISI)	
Enregistrement MS-Teams	Enseignant autonome	
Utilisation d'une salle équipée d'un système Ubcast	Réserver salle Ubcast (Scolarité) & Prévenir la DISI	



# Production de ressources vidéo: WebStudio

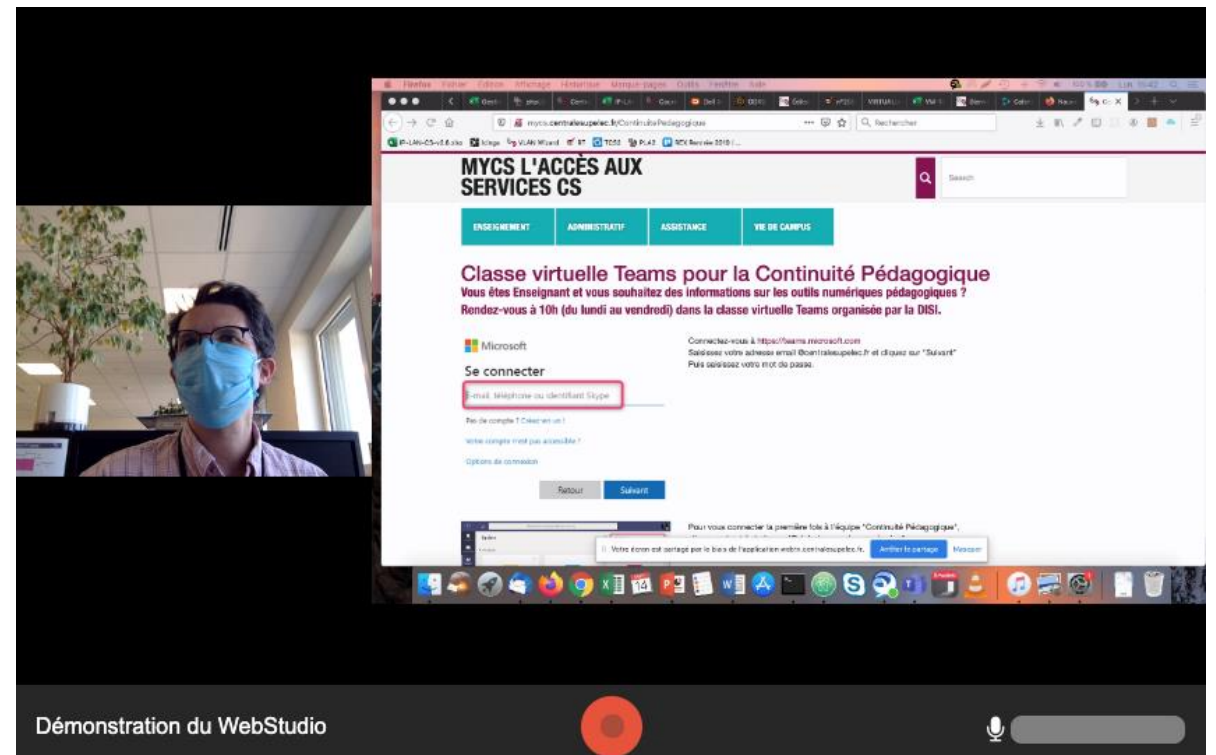
- Enregistrement d'une composition
  - Depuis navigateur (Chrome obligatoirement)
  - Audio/Vidéo (Webcam)
  - Capture de l'écran



- Composition modulable

Tutoriel: [Vidéo \(à 41'15"\)](#)

- Composition modulable



Contacts:

Le pôle pédagogie ([pedagogie@centralesupelec.fr](mailto:pedagogie@centralesupelec.fr))

Noro Brissac ou Céline Labrude ([support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr))

# Production de ressources vidéo: miniStudio

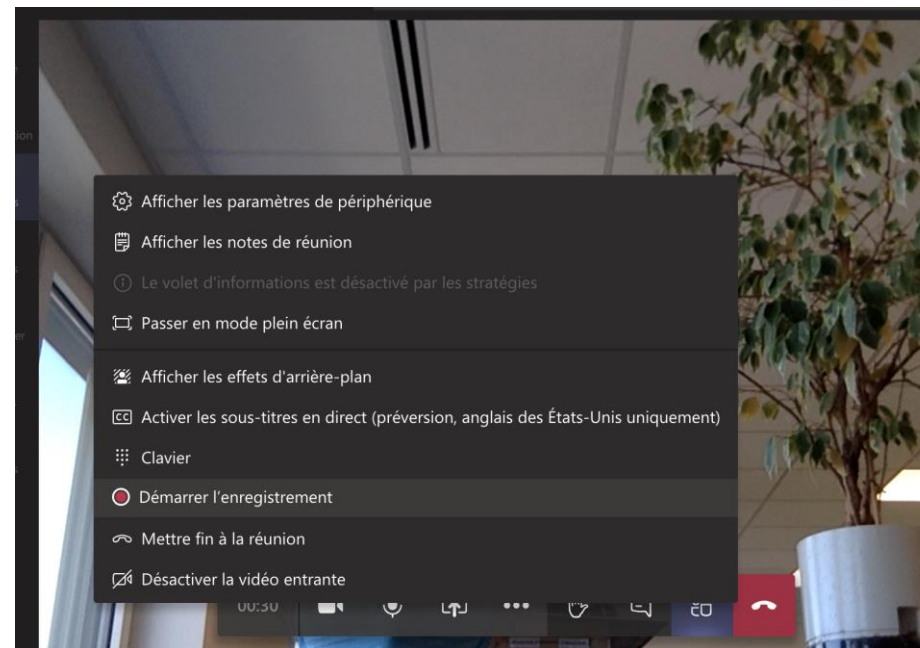
- Salle dédiée
- Audio
  - Isolation phonique
  - Micro-cravate sans fil
- Vidéo
  - Eclairage avec Fond vert
  - Caméra et enregistreur
- Tablette graphique
  - Saisie au stylet
- Composition automatique



Contact: [support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr)

# Production de ressources vidéo: MS-Teams

- Possibilité d'enregistrer une réunion Teams
  - Audio/Vidéo
  - Partage d'écran
- Le lien vers l'enregistrement est dans l'historique des conversations
  - Conservation 20 jours dans l'équipe
  - Possibilité de télécharger la vidéo



General a commencé



**Contact:** [support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr)



# Production de ressources vidéo: Replay Ubcast

- Enregistrement automatique audio/vidéo & écran d'ordinateur
- Vidéo disponibles sur différents terminaux (PC, smartphone, ...)
- Suivre la procédure du Présentiel + Live Ubcast (slide 5):
  - réservation de salle, droit à l'image, planification de l'enregistrement
- L'intervenant déclaré lors de la programmation peut publier la vidéo une fois disponible sur Edunao ([tutoriel ici](#))
- Noro Brissac ou Céline Labrude ([support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr))








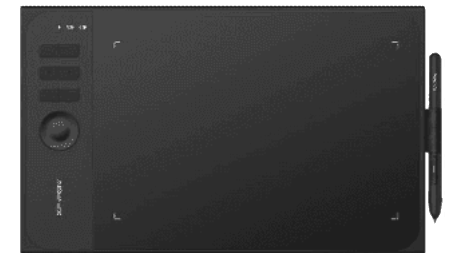
# Le tableau blanc numérique

Lorsque vous avez besoin de diffuser le contenu d'un tableau aux élèves

# Le tableau blanc numérique

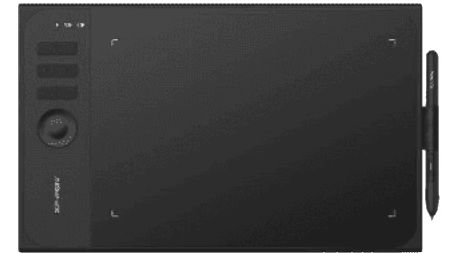
4 possibilités pour le tableau blanc	Production de vidéo depuis son poste de travail	Production de vidéo en salle dédiée	
Préparer une vidéo à l'avance	Tablette USB Xpen ou Tablette Wacom Cintiq 16 	Mini-studio (grande tablette Wavom)	
Enregistrer une vidéo en direct		Salle équipée Ubcast ET <b>demande d'un pupitre Wacom mobile</b> (Janet ou amphi Eiffel)	

- La DISI dispose d'un stock de tablettes XP-Pen USB
  - Pour les personnels permanents: demande à la DISI
  - Pour les vacataires: demande à Jean-Louis Bruder
- La DE peut arbitrer les attributions de tablettes Wacom
  - Demande à la DE



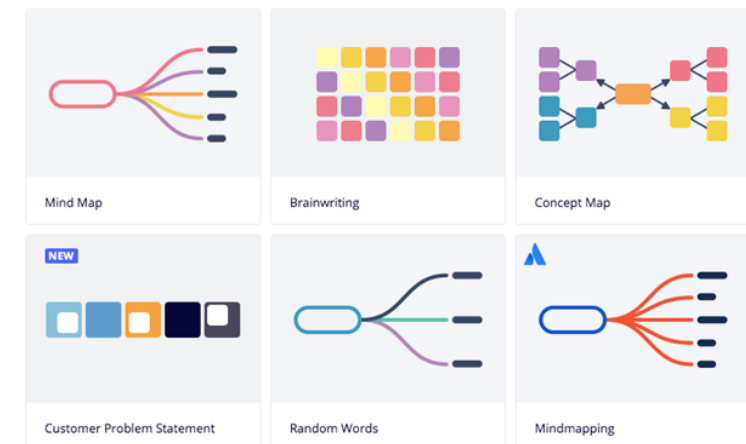
# Le tableau blanc numérique

- Xpen – tablette de type « Touchpad »
  - Connexion USB
  - Sans écran
  - Drivers :
    - [Mac 10.10 – 10.15](#)
    - [Windows 7/8/10](#)
    - [Linux](#)
- Wacom Cintiq 16
  - Ecran graphique tactile
  - Connexion HDMI + USB
  - Ecran Full HD 1 920 x 1 080 - 16 pouces
  - Permet une duplication d'écran
  - Drivers:
    - [Windows 7/8/10](#)
    - [Mac 10.12 – 10.15](#)
    - [Linux](#)



# Le tableau blanc numérique - Miro

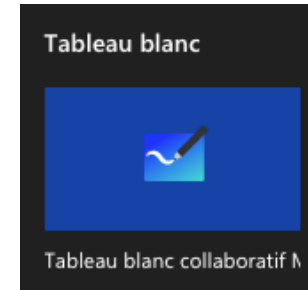
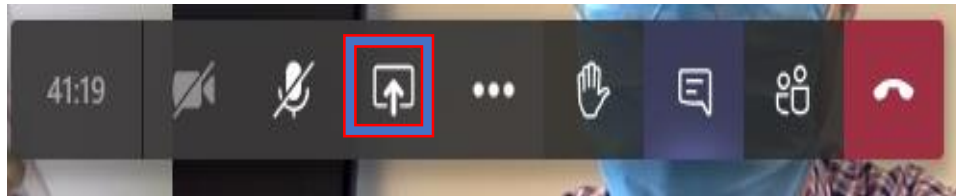
- Miro est un outil qui vous permettra d'animer vos cours (en présentiel ou en classe virtuelle) à l'aide d'un tableau blanc interactif en ligne.
- Il est intégré à MS-Teams. (Vous pouvez le retrouver dans les Applications et l'ajouter à un canal d'une équipe)
- Vous pouvez créer des tableaux blancs en choisissant un modèle soit à partir d'une surface blanche que vous pouvez alimenter avec votre propre contenu.
- Miro propose pour le personnel enseignant des licences de type Education.
- Celle-ci vous permet de :
  - Obtenir un compte sans limite de durée
  - Créer des Boards de manière illimitée
  - Exporter en haute qualité sans marquage vos Boards
- [Cliquer ici pour créer un compte](#)  
(Un scan de votre badge CS suffit comme preuve d' « Employment status and accreditation confirmation files »)



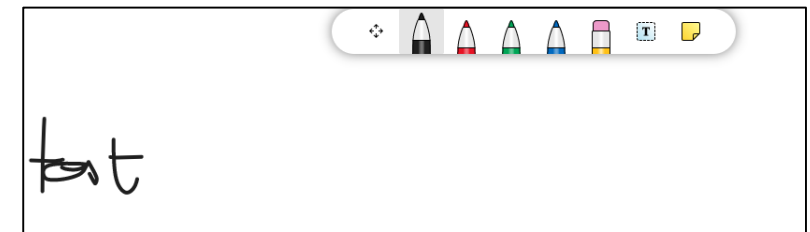
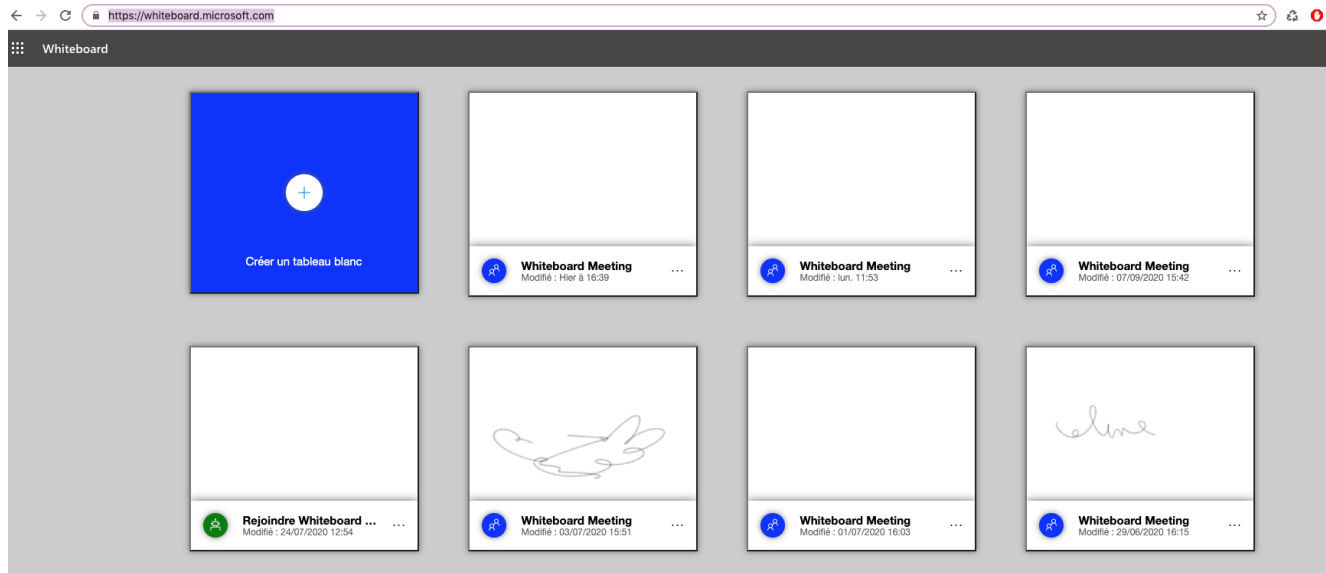


# Le tableau blanc numérique - WhiteBoard

- Intégré à MS-Teams :

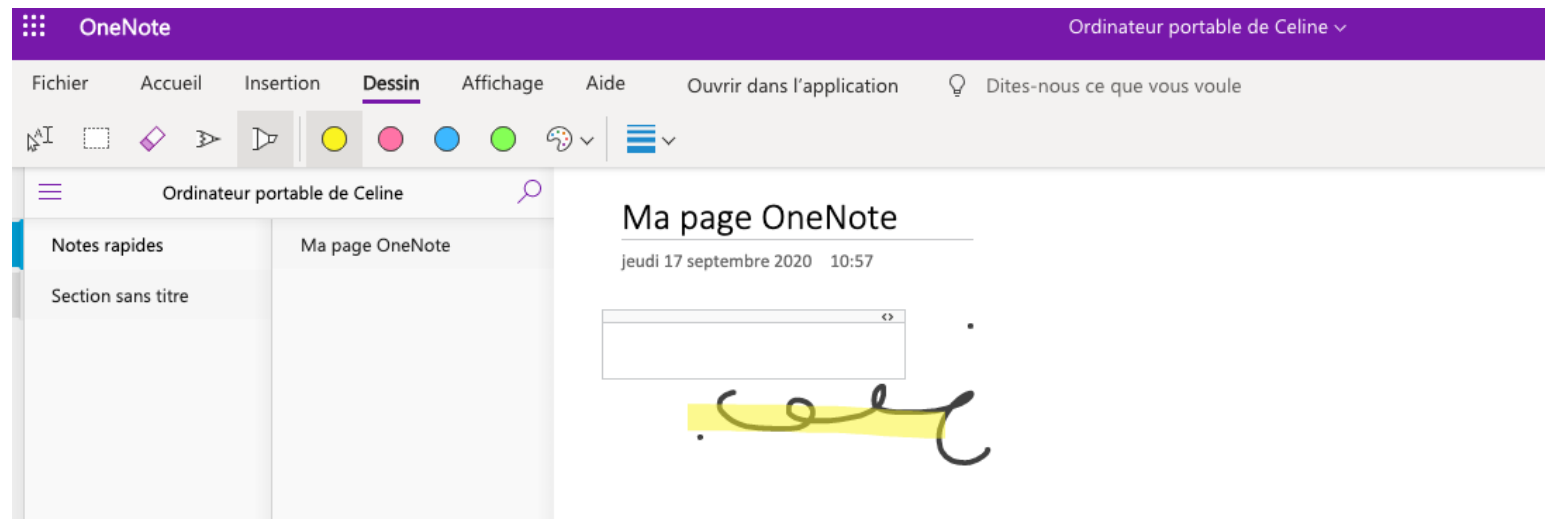


- WhiteBoard sur navigateur : <https://whiteboard.microsoft.com/>



# Le tableau blanc numérique - OneNote

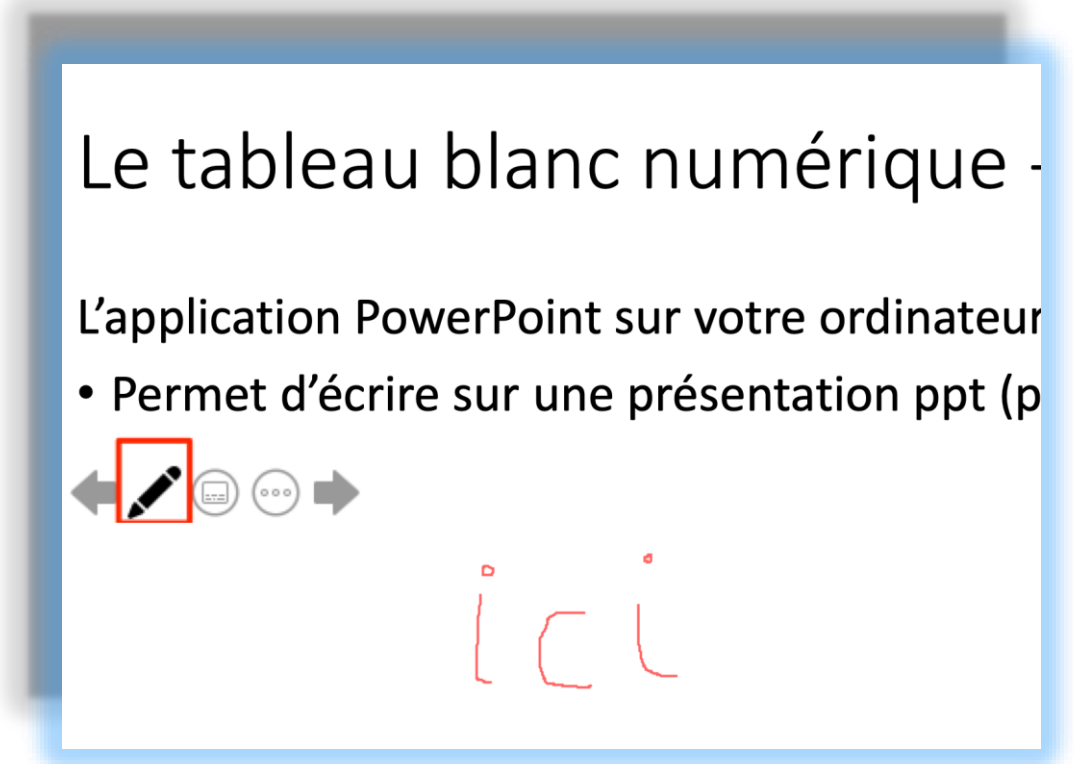
- L'application OneNote : bloc note numérique
- [OneNote Online](#) connexion avec votre adresse mail CS



# Le tableau blanc numérique - PowerPoint

L'application PowerPoint sur votre ordinateur ou [PowerPoint Online](#)

- Permet d'écrire sur une présentation ppt (pptx) en mode présentation



# Edunao



- Créer et structurer un cours
- Déposer des documents: fichiers, liens, vidéo
  - Dépôt de fichiers
  - Dépôt de liens vers des vidéos Youtube, WebTV, ...
  - Documents interactifs (« La leçon », ...)
- Gestion des participants et communiquer avec eux
  - Gestion des apprenants, enseignants
  - Gestion de forums
  - Activité de création de groupes
- Proposer des activités pédagogiques
  - Quizz, dépôt de devoirs, activités par les pairs
  - Collaboration (Wiki, ...)
  - Exercices Matlab-Grader,
  - Activités Wooclap
- Contacts: Noro Brissac ou Céline Labrude ([support-core@centralesupelec.fr](mailto:support-core@centralesupelec.fr))
- Tutoriels sur Edunao disponibles [ici](#)



Tableau de bord



Calendrier



Badges



Tous les cours



Créer un cours