

[Objectif de la fiche]

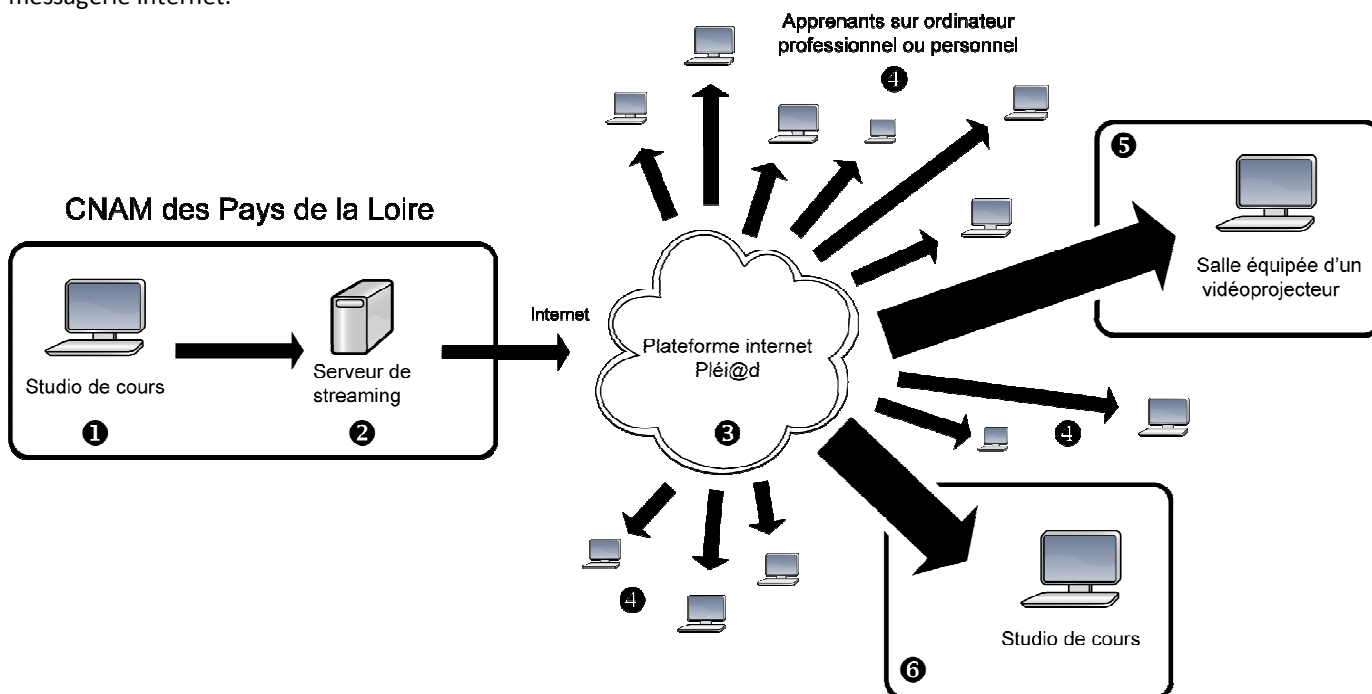
Cette fiche a pour objectif de présenter la technologie streaming utilisée dans le cadre de formation.

Elle s'adresse à tout acteur de la formation : Responsable formation, responsable pédagogique, enseignant, formateur, personnel technico-pédagogique, personnel administratif en charge de la logistique des formations, ainsi que tout apprenant.

[Définition]

La lecture continue (**streaming** en anglais) est un principe utilisé pour l'envoi de contenus numériques en direct ou en différé après enregistrement. Très utilisé sur Internet, le streaming permet la lecture d'un flux audio ou vidéo, à mesure qu'il est diffusé. Il s'oppose ainsi à la distribution par téléchargement qui nécessite de récupérer l'ensemble des données composant un contenu, avant de pouvoir l'écouter ou le regarder.

Basée sur le principe de la télévision, cette technologie permet de diffuser une information vers un grand nombre d'internautes, mais sans interactivité en direct, sauf si elle est associée à d'autres outils du type « chat », téléphone, ou encore messagerie internet.



Au Cnam, les systèmes de création automatique de contenus vidéo en streaming sont des **studios de cours**. En version fixe (salle équipée), ou nomade (valise avec matériels embarqués), chaque studio comporte un programme ❶ permettant de récupérer automatiquement la vidéo en temps réel et de la transmettre à un **serveur de streaming** (ordinateur) dédié et sécurisé ❷. Ce serveur va sauvegarder la vidéo et en permettre la diffusion sur Internet via la plate-forme Plei@d ❸ dans le cadre des formations du Cnam.

Les vidéos sont donc accessibles en direct ou en différé par tout apprenant par simple clic sur tout ordinateur connecté au Web, depuis :

- ❹ un ordinateur personnel ou professionnel
- ❺ une salle équipée d'un ordinateur et d'un vidéoprojecteur pour retransmission à un groupe,
- ❻ un autre studio de cours distant ou elles seront retransmises également par vidéo projecteur.

[Avantages, limites et possibilités]

Avantages	→	Donne aux apprenants la possibilité d'assister aux cours à distance
	→	Permet de diffuser des vidéos d'une durée plus longue sans téléchargement
	→	Permet d'éviter les déplacements des apprenants
	→	Aucune limite géographique de diffusion
	→	Aucune limite au nombre de participants
	→	Offre la possibilité à un apprenant de revoir un cours enregistré
	→	Dans le cas du direct : pas d'interactivité
Points de vigilance	→	Temps de latence à prendre en compte
	→	Réservation préalable d'un studio de cours
Possibilités	→	Un Tchat en ligne sur Plei@d
	→	Un téléphone mis à disposition du professeur pour permettre aux apprenants de lui poser des questions en direct

[Tags]

Voir glossaire

Diffusion
 Documents électroniques
 En différé
 En direct
 Fixe
 Flux
 Grains pédagogiques
 Interactivité
 Nomade
 Plei@d
 Serveur
 Streaming
 Studios de cours
 Chat
 Téléchargement