



**MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Classe inversée, classes inversées

1 Une approche pédagogique articulant présentiel et distanciel afin de libérer du temps en cours pour les interactions entre élèves et avec leur professeur

Le concept de classes inversées **s'est développé aux États-Unis en 2007 à partir de l'expérience de deux professeurs de chimie dans un lycée rural du Colorado** : pour pallier l'absentéisme des élèves, les deux professeurs ont produit leurs cours magistraux sous forme de vidéos, rencontrant un grand succès et recentrant le cours en présentiel sur les interactions entre élèves et professeurs. Dans le monde francophone, le concept a été popularisé par Marcel Lebrun, professeur en sciences de l'éducation et conseiller au Louvain Learning Lab de l'Université catholique de Louvain (<http://lebrunremy.be/WordPress/>).

1.1 Plutôt qu'une définition généraliste « cours à la maison, devoirs en classe », c'est la répartition des activités selon leur charge cognitive entre présentiel et distanciel qui définit les classes inversées, la souplesse du concept autorisant une diversité des pratiques

De manière générale, la classe inversée peut se définir comme le fait de faire à la maison, en autonomie, les activités de faible niveau cognitif qui nécessitent peu d'interactions pour privilégier en classe le travail collaboratif et les tâches d'apprentissage de haut niveau cognitif, en mettant les élèves en activité et en mode coopératif.

Pour Marcel Lebrun, la classe inversée est « une approche pédagogique dans laquelle une première exposition à la matière s'effectue de manière autonome dans une phase préalable à une phase présentielle, animée par un professeur. L'ancrage et l'approfondissement des connaissances sont travaillés pendant cette séance par le biais d'activités appropriées (échanges avec le professeur et entre les pairs, projets de groupe, activité de laboratoire, débat...). La partie préparatoire autonome peut s'effectuer avec différents types de ressources (livres et autres documents, sites Web, vidéos, logiciels...) et tâches à réaliser (faire une recherche, répondre à un quiz...) ».

Sont ainsi mis en œuvre des **principes-clés des pédagogies actives** : rendre l'élève acteur de la construction des savoirs, faciliter la coopération entre pairs, donner du sens aux apprentissages, responsabiliser l'élève par l'élaboration de son plan de travail. La classe inversée permet aussi la **différenciation pédagogique** en proposant des tâches, supports, structures, processus, productions variés pour s'adapter aux différences de mode et de rythme d'apprentissage des élèves.

L'apport du numérique facilite non seulement une répartition différente des activités en classe et hors de la classe, mais également le changement d'échelle dans la mise en place de démarches de ce type, voire encourage les professeurs à le faire via le développement des plateformes en ligne et des réseaux sociaux grâce auxquels se structurent de nombreuses communautés. « Si le numérique n'est pas le centre de la classe inversée, il en est souvent le déclencheur, et la plupart du temps, le catalyseur », selon le rapport IGEN n°2017-056 de mai 2017, *Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique, vers de nouvelles manières d'apprendre et d'enseigner*.

La classe inversée est un **modèle flexible, non-exclusif, sans rejet en bloc du modèle traditionnel** : une part de parole magistrale et de synthèse est conservée. La classe inversée peut être mise en œuvre ponctuellement et se décline différemment selon les professeurs. Il convient dès

lors de parler de « classes inversées », dont on peut distinguer trois types possibles, selon la part d'autonomie laissée à l'élève :

- la classe inversée où l'élève est acteur : le professeur lui fournit des éléments de cours (sous la forme ou pas de capsules), et la compréhension, la mise en application... se font en classe ;
- la classe inversée où l'élève est producteur/auteur : les élèves disposent d'éléments de connaissance et de ressources, et co-construisent le cours, voire les capsules avec le professeur ;
- la classe inversée où l'élève est concepteur de son parcours d'apprentissage : le professeur donne des objectifs et les élèves construisent le parcours d'apprentissage.

1.2 Ces pratiques ont fait l'objet d'une diffusion horizontale via des communautés de professionnels au niveau local ou international pour assurer la formation entre pairs

Des communautés de professionnels de l'éducation sont réunies par des organisations à but non lucratif à l'échelle locale et internationale : le Flipped Learning Network réunit ainsi 23 000 éducateurs dans le monde.

En France, l'association « Inversons la classe » créée en 2014, soutenue par le ministère depuis 2015 et agréée en 2018, œuvre à la diffusion des classes inversées par la formation, le partage de pratiques et de ressources. Elle anime cinq réseaux locaux apprenants à l'échelle des académies (Aix-Marseille, Paris, Versailles, Poitiers et Nice) pour favoriser la mutualisation des ressources et la mise en réseau, l'extension à dix autres académies étant prévue pour 2020. 14 000 professeurs ont été accompagnés depuis 2014 (pour plus d'un million d'élèves) et 1000 seront formés en 2020 par des co-formations locales via des réseaux locaux apprenants animés par des enseignants bénévoles. Inversons la classe intervient dans les plans académiques de formations (PAF), par exemple dans le PAF 2019/2020 de l'académie de Paris. Le CLISE (congrès annuel des classes inversées et pédagogiques actives) a réuni en 2019 plus de 1500 participants contre 200 en 2015 et sera organisé à l'automne 2020.

Le ministère favorise également le développement de ces pratiques par l'accès croissant aux ressources telles que les ressources des banques de ressources numériques éducatives (BRNE) gratuitement mises à disposition des professeurs et des élèves du CM1 à la 3^{ème} et disponibles sur Edubase ou sur les sites des DANE. La formalisation des expériences en matière de classes inversées se traduit par plus de 2200 scénarios pédagogiques indexés sur la plateforme de mutualisation Edubase

<https://edubase.eduscol.education.fr/recherche?q=%22classe+invers%C3%A9e%22>).

2 Des effets positifs sont constatés dans le cadre des travaux académiques mutualisés conduits depuis 2014 par la DNE ou par le rapport IGEN de 2017 *Repenser la forme scolaire à l'heure du numérique*

2.1 Pour les élèves

- une inclusion de tous les élèves : tous engagés dans le travail à des rythmes différents avec une attention et un engagement accrus dans leurs tâches, de nombreuses interactions, un tutorat et une entraide encouragés,
- une amélioration des résultats des élèves en difficulté, même si ceux-ci étaient réticents au départ,
- un absentéisme réduit parfois très rapidement.

2.2 Pour le professeur

- une différenciation et une individualisation des apprentissages plus efficaces,
- une augmentation possible du temps consacré à la remédiation, y compris par les pairs,
- une prise en compte plus rapide de l'efficacité des pratiques et de leur remédiation,
- une visibilité du travail des élèves plus grande en amont de la séance.

2.3 Pour tous

- un **gain de disponibilité des professeurs pour les élèves et une relation pédagogique renouvelée** : plutôt qu'être interrogés, ce sont les élèves qui font appel au professeur, celui-ci rappelant les consignes, relançant la réflexion et organisant des moments de synthèse,

- o une approche positive de l'erreur considérée comme facteur de progrès avec des retours réguliers et indolores comme évaluation avant l'évaluation sommative.

3 Des points de vigilance sont cependant identifiés dans le cadre du déploiement des classes inversées

3.1 Pour les élèves

- o des bénéfices contrastés selon les habitus et les niveaux des élèves : la classe inversée est efficace sur les performances des élèves en difficulté, mais peut l'être moins sur les élèves en très grande difficulté, mal à l'aise avec l'autonomie ou sur les bons élèves qui ne vont pas modifier leurs comportements par rapport aux méthodes traditionnelles (d'après une étude sur deux classes réalisée en 2014 par Vincent Faillet),
- o un degré d'autonomie qui peut faire défaut aux élèves d'école primaire,
- o le besoin d'une certaine rigueur méthodologique de travail pour s'engager efficacement dans la consultation et l'appropriation d'une leçon hors la classe,
- o la nécessité de conditions matérielles de travail hors la classe favorables à la concentration,
- o la nécessité de renforcer l'implication des familles et la relation école/famille.

3.2 Pour les professeurs

- o des compétences numériques pré-requises en création de contenus : médias, capsules vidéo, quiz, parcours...,
- o l'expertise et la réflexivité du professeur sont garantes de la réussite de l'usage du numérique avec les élèves, et non le numérique en soi, qui peut aboutir à la reproduction de méthodes sans valeur ajoutée particulière,
- o un temps de préparation consacrée à une autonomie très encadrée : plus les élèves sont mis en autonomie, plus la séance doit être préparée en amont par le professeur avec des outils guidant l'élève à chaque étape. Les parcours sont balisés avec possibilité de recours aux ressources mises à disposition ou demande d'aide. Cela suppose un travail de programmation, de scénarisation et d'explicitation assez précis en amont.

3.3 Pour tous

- o le maintien d'un temps présentiel est l'un des fondements des classes inversées, ce temps présentiel étant repensé pour favoriser les interactions entre pairs et avec le professeur comme mode d'acquisition des connaissances,
- o la possibilité d'aménagement de l'espace (ex : travail en îlots) pour ce temps présentiel afin de faciliter l'entraide, la collaboration et l'apprentissage « par le faire »,
- o la plus faible diffusion de cette pratique pédagogique dans le premier degré peut s'expliquer en partie par l'inégale répartition des équipements, mais aussi par la complexité de la transmission des ressources à destination des familles selon le degré d'autonomie des élèves.

La « classe inversée » favorise la continuité pédagogique grâce à :

- une organisation du travail synchrone, asynchrone (mise en place d'un planning de travail qui permet aux élèves de s'organiser),
- la connaissance qu'ont les professeurs de différentes solutions numériques pour faire travailler les élèves à distance (habitude de proposer des capsules vidéo, de travailler via des questionnaires permettant une interactivité à distance, des outils de mémorisation de cours ainsi que des outils collaboratifs).

La classe inversée implique **nécessairement un retour en présentiel**, des interactions entre les élèves, un travail collaboratif et surtout un accompagnement du professeur qui ont d'abord lieu en classe.

4 Exemples et ressources

Témoignages

Témoignage de Martial Gavaland, professeur de physique-chimie qui pratique la classe inversée et retours de ses élèves de Terminale : <https://www.reseau-canope.fr/notice/une-classe-inversee-a-lere-du-numerique.html>

Témoignage de Clélia Diracca, professeur des écoles sur la transposition d'une classe physique en classe virtuelle en primaire pendant le confinement : http://dfie.ac-lyon.fr/temoignage-dune-professeure-des-ecoles-dans-sa-mise-en-oeuvre-de-la-continuite-pedagogique-pendant-la-période-de-confinement/?utm_source=mailpoet&utm_medium=email&utm_campaign=dfie-news-interne-et-publique-janvier-2020_27

Le témoignage de Nicolas Lemoine (enseignant en collège en mathématiques, chargé de mission Dane de Créteil, expert DNE) : <https://www.youtube.com/watch?v=5-wpNsFD3EE&feature=youtu.be>

Formations

Mooc Classe inversée à l'ère du numérique. Réseau Canopé. <https://www.reseau-canope.fr/notice/mooc-classe-inversee-a-lere-du-numerique.html>

En mode archivé ouvert sur <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:Canope+80001+session03/about>

S'initier au concept de classe inversée. Parcours M@gistère (4h30). <https://www.reseau-canope.fr/notice/sinitier-au-concept-de-classe-inversee.html>

Comprendre et mettre en œuvre la pédagogie inversée, académie de Reims <https://magistere.education.fr/ac-reims/course/view.php?id=5393>

Continuité pédagogique

Comment les classes inversées permettent une continuité pédagogique et comment l'adapter ? Avril 2020. Ludomag. <https://www.ludomag.com/2020/04/16/comment-les-classes-inverseees-permettent-une-continuite-pedagogique-et-comment-ladapter/>

Les classes inversées : une réponse possible à la continuité pédagogique ? 2020. Académie de Toulouse. <https://disciplines.ac-toulouse.fr/innovation-experimentation/les-classes-inverseees-une-reponse-possible-la-continuite-pedagogique>

Continuité pédagogique et classe inversée (physique chimie). 2020. Académie de Montpellier. <https://disciplines.ac-montpellier.fr/physique-chimie/continuite-pedagogique-et-classe-inversee>

S'inspirer des techniques classes inversées pour la continuité pédagogique. 2020. Être Prof. [https://backend.etreprof.fr/files/Fichiers%20outils%20Fiche_Outil_Classes_Inverseees_Cremoux_Bourdel_Scimeca_CONTIPEDA_200408-\(1\).pdf](https://backend.etreprof.fr/files/Fichiers%20outils%20Fiche_Outil_Classes_Inverseees_Cremoux_Bourdel_Scimeca_CONTIPEDA_200408-(1).pdf)

Classe inversée et classe renversée : continuité des méthodes pédagogiques en période de confinement. 2020. Ludovia magazine <https://www.youtube.com/watch?v=EvHKsSdUfGw>

Ressources recensées par les adhérents bénévoles d'Inversons la classe pour le primaire et le secondaire par disciplines : 2020 Inversons la classe <http://www.laclasselinversee.com/la-classe-inversee/ressources/>