

## FICHE DE SYNTHÈSE COLLECTIVE

*N'oubliez pas d'agrémenter votre synthèse de photos prises pendant votre séjour ! N'hésitez pas, pour ce faire, à vous inspirer des restitutions précédentes, notamment sur Prisme 2 que vous retrouverez sur le site internet : <https://prisme-educ.com/restitutions/>*

Contexte de la mobilité	
Dates d'observation	Du 18 au 21 mars 2024
Ville et pays	Palerme / Alcamo / Marsala Sicile / Italie
Observateurs	Mme Reiniche, Mme Giacomino, Mme Gendro, M. Juvigny, M. Chevalier, M. Colomban, M. Lefebvre
Structures visitées	Lundi 18 : Rectorat Palerme Mardi 19 : Lycée technique Alcamo- Institutot tecnico economico Girolamo Mercredi 20 : Ecole / Collège Palerme- ICS Michelangelo Buanarroti Jeudi 21 : Lycée Marsala- Liceo Statale Pascasino
Personnes rencontrées	Lundi 18 : Team eramus/DRANE locaux + en visio l'institut supérieur Cannizaro de Catane Dans chaque établissement, Présidente (chef d'établissement), professeur de français, professeur de technologie, élèves.
Notes supplémentaires	<b><i>Indiquer ici des notes permettant une description du contexte de l'observation : lieu, structures visitées, personnes rencontrées, interactions, accessibilité, problèmes techniques et/ou logistiques rencontrés, écart entre les prévisions et les réalisations...</i></b>  <i>Nous avons observé des structures variées et situées dans des lieux différents. Une école primaire dans un quartier populaire de Palerme, un lycée technique à Alcamo ville côtière à 1H30 de Palerme, un lycée à Massala ville côtière cossue à 2H30 de Palerme.</i>  <i>La présentation faite par l'institut supérieur de Catane s'est faite en visio et a en particulier traité de projets technologiques menés dans le supérieur.</i>

## État des lieux et analyse

### **La thématique :**

#### ***Quelle place occupe le numérique dans la région observée ?***

*Le numérique occupe une place essentielle dans les établissements scolaires de la région. En effet, l'Italie donne des subventions aux établissements, par le biais de projets, afin d'augmenter leurs ressources numériques et de former les élèves et les enseignants.*

#### ***Comment s'articule-t-il dans les pratiques éducatives et dans le parcours des élèves ?***

#### ***A quels défis doit-il faire face ?***

En maternelle, nous avons observé une table tactile où les enfants peuvent dessiner librement.



En primaire, nous avons essentiellement observé l'utilisation de tablettes dès le plus jeune âge, en substitution des manuels scolaires ou en complément.

En lycée technique et général : généralisation de supports tels que des robots construits ou non par les élèves, les casques à réalité virtuelles ou augmentées.

Le numérique est utilisé également pour la sensibilisation à l'environnement (ex : murs végétaux équipés de capteurs, serres connectées...).



Le numérique est aussi utilisé pour des méthodes pédagogiques innovantes : classe inversée, pédagogie du débat, padlet, ...

**Les finalités attribuées : Quels sont les enjeux affichés ? Quels sont les objectifs visés ?**

*La sensibilisation à l'environnement avec l'exemple d'un projet de construction de maquettes de villes connectées.*

*L'intégration facilitée de public à besoins particuliers. La motivation des élèves.*

***Les établissements visités : comment sont-ils équipés sur le plan numérique : ordinateurs, tablettes, TBI, salles informatiques etc. ? La présence du wifi est-elle assurée ? Quels sont leurs projets d'établissement en matière d'accompagnement des élèves avec le numérique : espace numérique de travail, webradio, etc. ?***

***Ecosystème (l'environnement numérique dont dispose l'enseignant) : existe-t-il un référentiel d'équipement ? Si oui, par qui est-il déterminé ? Si non, y-a-t-il tout de même une homogénéisation ? Qui finance les équipements ? Existence du BYOD (usage d'un équipement informatique personnel dans un contexte professionnel) ? Qui choisit le type d'équipement : les familles, les établissements, les communes ou cela se passe-t-il à une autre échelle ? Connexion : qui assure un accès à internet ?***

*Depuis 2015, des investissements importants ont été réalisés et permettront, avec les nouveaux scénarios ouverts par le plan national pour la relance et la résilience et la React de l'UE, de doter toutes les salles de classe d'outils fondamentaux tels que les moniteurs numériques, les environnements d'apprentissage innovants, les outils de robotique pédagogique, le bricolage, la , les outils numériques pour les systèmes STEM et STEAM, les dispositifs numériques individuels pour BYOD (tablette et ordinateur), les outils pédagogiques et professionnels.*

*Chaque école italienne bénéficie du soutien d'un "animateur numérique", un enseignant qui joue un rôle stratégique dans la diffusion de l'innovation, en collaboration avec le chef d'établissement et le directeur administratif, notamment à travers les contenus de ce plan. Formé spécifiquement sur les thèmes du Plan National pour l'École Numérique, l'animateur numérique est essentiel pour le Ministère de l'Éducation. Il développe des projets dans trois domaines : la formation interne, l'engagement de la communauté scolaire, et la création de solutions innovantes, chaque école recevant 1 000 euros par an pour ces activités.*

***Les enseignants : Quel est leur statut ? Quelles sont leurs compétences numériques initiales ? Attendues ? Quelle est leur formation (initiale et continue) ? Quels accompagnements sont mis en place ? Quelles sont leurs obligations de service ? Sur quels outils et ressources numériques peuvent-ils s'appuyer ? Quel est l'écosystème dans lequel évolue l'enseignant ? Comment sont-ils accompagnés sur cette thématique ? Le numérique est-il abordé de façon interdisciplinaire et/ou principalement par un/e enseignant/e ? Existe-t-il l'équivalent d'un/e enseignant/e référent pour les usages numériques dans chaque établissement ?***

### ***Le système éducatif italien***

*Le système éducatif italien est structuré en plusieurs cycles, débutant par l'éducation préscolaire (crèches et écoles de l'enfance), suivie de l'enseignement primaire, secondaire (divisé en premier et deuxième degré), et supérieur. Chaque cycle a ses spécificités et est conçu pour préparer les élèves aux étapes suivantes de leur parcours éducatif et professionnel. L'enseignement préscolaire est géré principalement par les communes, tandis que l'enseignement primaire et secondaire est organisé centralement par le ministère de l'Instruction publique, et l'enseignement supérieur par le ministère de l'Université de la Recherche ([Wikipédia, l'encyclopédie libre](#)).*

*Dans les années 1990 et au-delà, l'Italie a connu diverses réformes visant à moderniser son système éducatif, y compris dans le domaine numérique. Ces réformes incluent des changements significatifs dans la gestion des établissements scolaires, l'autonomie de gestion et le recrutement du personnel, affectant directement les enseignants. Par exemple, depuis 1997, les établissements scolaires jouissent d'une importante autonomie de gestion, et le rôle du directeur (dirigente) a été renforcé en termes de gestion financière et de recrutement du personnel ([OpenEdition Journals](#)).*

*L'éducation initiale des enseignants de l'enseignement préprimaire à l'enseignement secondaire supérieur se déroule au niveau supérieur et les programmes conduisent à l'obtention d'un diplôme de master. Les programmes d'enseignement aux niveaux préprimaire et primaire diffèrent des programmes d'enseignement au niveau secondaire. Les enseignants du préprimaire et du primaire doivent être titulaires d'un master à l'issue d'un programme universitaire spécifique de 5 ans à cycle unique. Le programme vise l'acquisition de compétences à la fois liées à la matière et à l'enseignement et comprend des activités de stage à partir de la deuxième année d'études.*

*Les enseignants du secondaire doivent être titulaires d'un master à l'issue d'un programme de deuxième cycle de deux ans, soit dans les universités, soit dans les institutions de l'Afam (pour les professeurs d'arts, de musique et de danse). Le programme vise l'acquisition de compétences liées à la matière. Après l'obtention de la qualification pertinente, les futurs enseignants devraient passer un concours ouvert au niveau national. Ceux qui réussissent le concours commencent une formation de trois ans qui, si elle est évaluée positivement, donne accès à un contrat à durée indéterminée. Cette procédure de recrutement des enseignants du secondaire a été introduite récemment. Jusqu'en 2015, après avoir achevé le programme de deuxième cycle de deux ans, les enseignants sont tenus de suivre un stage d'un an visant à acquérir des compétences en matière d'enseignement. La formation professionnelle continue est obligatoire.*

### **Politique italienne autour du numérique**

*Le Plan national pour l'école numérique est un pilier fondamental de La Buona Scuola (loi 107/2015), une vision opérationnelle qui reflète la position du gouvernement en ce qui concerne les défis d'innovation les plus importants du système public : au cœur de cette vision, il y a l'innovation du système scolaire et les possibilités offertes par l'éducation numérique.*

*Ce plan a une valeur pluriannuelle et dirige concrètement l'activité de l'ensemble de l'administration, avec des actions déjà financées qui seront prises en charge par les différentes directions du ministère pour la mise en œuvre ; il contribue à "catalyser" l'utilisation de sources multiples de ressources en faveur de l'innovation numérique, à partir des ressources des Fonds structurels européens (PON Éducation 2014-2020) et des fonds de la loi 107/2015 (La Buona Scuola).*

*Face à une lecture critique et rationnelle de la voie menée jusqu'à présent par le Ministère et de l'héritage de l'histoire de l'école italienne, le Plan, par le biais de ses directives et de ses investissements, vise à produire un impact perceptible dans tout le pays, du Nord au Sud, dans la ville et dans la province.*

*Le document "[Piano Nazionale Scuola Digitale](#)" présente une stratégie globale du Ministère de l'Éducation, de l'Université et de la Recherche pour l'innovation et le repositionnement du système éducatif italien à l'ère numérique. Ce plan s'inscrit dans le cadre de la "Buona Scuola" (loi 107/2015) et vise à transformer l'éducation en Italie en utilisant le numérique comme un pilier central.*

### **Objectifs clés et stratégies :**

- **Accès et Infrastructure** : Le plan met l'accent sur l'amélioration de l'accès à Internet dans les écoles, avec des investissements dans la fibre optique et des solutions Wi-Fi internes, pour garantir une connectivité large bande à chaque école.
- **Outils et Ressources Numériques** : Il vise à fournir des outils et des ressources numériques adaptés pour soutenir l'enseignement et l'apprentissage, notamment à travers des tableaux interactifs et des dispositifs pour la classe.

- **Compétences Numériques** : Le développement des compétences numériques des élèves et des enseignants est une priorité. Cela comprend la formation des enseignants pour intégrer efficacement les technologies dans leur pédagogie et promouvoir une utilisation critique et créative des outils numériques par les élèves.
- **Formation et Accompagnement** : La formation continue des enseignants et du personnel éducatif sur l'utilisation pédagogique du numérique est essentielle, avec un accent sur les méthodologies innovantes et l'apprentissage actif.
- **Collaboration et Partenariats** : Le plan encourage la collaboration entre écoles, universités, entreprises, et autres institutions pour partager des ressources, des compétences, et des expériences dans le domaine numérique.

#### **Actions spécifiques :**

- **Connexion à la Fibre Optique** : Toutes les écoles doivent être connectées à la fibre optique d'ici 2020 pour assurer une connexion Internet rapide et fiable.
- **Cablage Interne et Wi-Fi** : Investissements dans le câblage interne et les solutions Wi-Fi pour couvrir tous les espaces d'apprentissage au sein des établissements scolaires.
- **Formation des Enseignants** : Programmes de formation spécifiques pour les enseignants, visant à développer leurs compétences numériques et leur capacité à intégrer les technologies dans leur enseignement.
- **Ressources et Contenus Numériques** : Développement et diffusion de ressources éducatives numériques adaptées aux différents niveaux d'enseignement et disciplines.

Le "Piano Nazionale Scuola Digitale" cherche à créer une éducation italienne plus inclusive, innovante et adaptée aux défis du XXI<sup>e</sup> siècle, en plaçant les technologies numériques au cœur de l'expérience éducative.

Depuis 2015, des investissements importants ont été réalisés et permettront, avec les nouveaux scénarios ouverts par le plan national pour la relance et la résilience et la React de l'UE, de doter toutes les salles de classe d'outils fondamentaux tels que les **moniteurs numériques, les environnements d'apprentissage innovants, les outils de robotique pédagogique, le bricolage, la , les outils numériques pour les systèmes STEM et STEAM, les dispositifs numériques individuels pour BYOD (tablette et ordinateur), les outils pédagogiques et professionnels.**

Les ressources éducatives numériques incluent une variété de matériaux et outils en ligne destinés à enrichir l'enseignement et l'apprentissage, tels que des logiciels éducatifs, des cours en ligne, des bases de données, des livres électroniques, et des simulations. Ces ressources visent à faciliter l'accès à l'information, à soutenir des méthodes d'enseignement interactives, et à encourager l'engagement des élèves.

Des programmes de formation pour enseignants comprennent des ateliers sur l'utilisation pédagogique des TIC en classe, des cours sur la programmation et le codage pour encourager la pensée logique chez les élèves, ainsi que des initiatives pour l'intégration de ressources numériques dans le curriculum. De plus, des projets comme "Scuola Digitale" proposent des formations sur la sécurité en ligne et l'utilisation éthique des technologies. Ces programmes visent à équiper les enseignants avec les compétences nécessaires pour intégrer efficacement le numérique dans leur enseignement.

## Rencontre lors du séjour

Nous avons rencontré l'équipe chargée du pilotage du numérique à la « Direzione generale per la Sicilia ».



Cette équipe est composée de personnels divers, dont des enseignants, pour un mandat d'une durée de trois ans renouvelables. Elle est chargée du pilotage de la politique numérique dans les établissements. Elle initie et suit les projets dans les établissements. Elle organise et participe à la formation des enseignants autour du numérique.

Les outils numériques utilisés sont divers mais l'architecture tourne essentiellement sur les outils de Google.

Depuis 2015, l'Italie a lancé un grand plan pour le numérique, renforcé suite à l'épisode de confinement (Covid 19).

**Le numérique est-il un enjeu éducatif pour les enseignants ? Est-il mobilisé pour améliorer les apprentissages et si oui, comment ?**

**Quels sont les attendus vis-à-vis des élèves ? Objectifs d'apprentissage ? Référentiels de compétences ... ? L'organisation des apprentissages permet-elle d'atteindre ces objectifs ?**

*Les enseignants utilisent les outils numériques dans le cadre de leurs cours ou d'ateliers périscolaires. Ces pratiques visent à développer les compétences des élèves afin de mieux les former à l'usage de ces outils et qu'ils puissent satisfaire aux besoins du marché de l'emploi une fois sortis du système éducatif.*

*En dehors du référentiel européen (DIGCOMP), il n'a été fait aucune mention d'un référentiel de type CRCN, ni d'un outil de certification des ces compétences de type PIX, les compétences sont travaillées à travers les enseignements, les projets et les ateliers.*

**Les élèves : Quels temps sont alloués à l'acquisition de compétences numériques tout au long de leur scolarité ? Sont-ils formés et accompagnés à la citoyenneté numérique (éducation aux médias et à l'information), à la maîtrise de l'information et des données, à l'élaboration de contenus numériques, aux métiers du numérique et/ou à d'autres compétences ? Sont-ils évalués sur leurs compétences digitales ? Si oui, lesquelles et comment ? Y-a-t-il des effets visibles ?**

*Les élèves sont formés tout au long de leur scolarité, de la maternelle au post bac. Au début par le jeu, puis aux techniques de codage.*

*Pas de réelle évaluation des compétences digitales au niveau national, pas d'équivalent de PIX*

**Les intervenants externes (associations et autres) /les partenaires éducatifs comme la DRANE : Quel est leur rôle et leur statut ? Travaillent-ils en collaboration avec les enseignants ou en complète autonomie ? Quelles sont les modalités de financement éventuelles des interventions externes ? Quel apport pour les élèves ? Existe-t-il une structure comme la DRANE qui accompagne les enseignants sur le plan pédagogique ? Si oui, à quelle échelle ? Organisation (structuration, réseaux...) ? Gouvernance ?**

*Lorsqu'un établissement soumet un projet au ministère et que celui-ci est validé, il obtient les subventions, les formations et l'accompagnement de la DRANE locale nécessaires à sa mise en place.*

*Dans le cas d'un projet innovant, l'établissement peut se voir labélisé établissement formateur ; dans ce cas les enseignants deviennent formateurs et peuvent intervenir sur l'ensemble du territoire italien.*

**Quelle analyse peut-on tirer des échanges avec les partenaires sur les différents aspects du sujet traité ?**

- **Le numérique au service des apprentissages**

*Lors de nos différentes visites nous avons observé des usages d'enseignants devant leurs élèves, notamment d'écran de télévision tactile. A l'exception d'un passage dans des cours d'enseignement spécifique utilisant les ordinateurs, nous n'avons pas eu l'occasion d'observer de séances au cours desquelles les élèves utilisaient les outils numériques en tant qu'instrument d'apprentissage.*





- **Le numérique comme finalité d'apprentissage (compétences numériques)**

*Au cours de présentation de travaux d'élèves réalisés soit pendant leurs cours soit en atelier périscolaire, il nous est apparu que les élèves savaient se servir des différents outils présentés (robots programmables de type M-Bot ou Ozobot, réalité virtuelle, réalité augmenté, ...) sans toutefois avoir pu mesurer l'impact réelle de cette utilisation sur les compétences numériques, au sens du DIGCOMP, développées.*



## Réflexion sur les observations

**En quoi les dispositifs observés modifient-ils vos représentations ?**

*En matière d'équipement, de formation, d'organisation du travail (équipe...), de relations avec les parents, de ressources (homogénéisation des ressources, environnement numérique, suivi de vie scolaire, communication, travail collaboratif...), de gestion des DCP.*

**Dans quelle mesure les pratiques observées sont-elles bénéfiques à la transformation des pratiques éducatives ?**

*Nous n'avons pas eu l'occasion d'observer de telles pratiques, nous en avons eu des exposés auxquels il apparaît que les outils numériques sont au service d'une évolution des pratiques pédagogiques.*

**Quel impact sur les pratiques sociales des élèves ? Sur les pratiques personnelles et professionnelles des enseignants ?**

*Non observé.*

### Analyse des points communs et des différences observées en termes de forces et de faiblesses

	Forces	Points de vigilance/ faiblesses
<b>Points communs</b>	<i>Équipement : FabLab, utilisation de robots, programmation</i>	<i>Néant</i>
<b>Différences</b>	<i>Les projets sont soumis au ministère italien de l'éducation et financés directement par l'état, qui valide également le plan de formation et peut même donner à l'établissement le label d'établissement formateur.</i>	<i>L'accompagnement de proximité mis en place est plus un relai entre les différents acteurs nationaux qu'une équipe d'accompagnateurs et de formateurs.</i>

### Perspectives

#### **Mise en perspective au regard du contexte académique et de votre propre fonction pour permettre une transférabilité**

*Les FabLAB, la programmation et les ateliers « robot » sont déjà utilisés au niveau lycée notamment dans la filière STI2D. Par contre l'utilisation des Padlets est un plus non négligeable pour la démarche de projet et de mutualisation des connaissances et des acquis (mise en place à l'issue de l'observation en STI2D et BTS MS au lycée d'Altitude). Une séquence de réalité augmentée va être expérimentée au lycée d'altitude au niveau BTS MS en anglais technique car la présentation de l'établissement d'Alcamo ( Alcamo- Institutot tecnico economico Girolamo) a fait forte impression. De même une réflexion est menée pour l'utilisation de la réalité virtuelle dans les enseignement pratiques du BTS MS (activités d'intervention de maintenance).*

#### **Compétences acquises ou renforcées**

*Utilisation des nouveaux outils numériques : Padlets pour la mutualisation lors de projets et les séquences d'enseignement, réalité augmentée et réalité virtuelle pour motiver les étudiants notamment en anglais technique et activités pratiques au niveau BTS.*

#### **Élaboration d'un projet ou d'un partenariat avec un établissement du pays visité**

***(Merci d'indiquer le nom des deux établissements français et étranger, le thème, le public concerné, la période et la durée envisagées et tout élément que vous jugerez pertinent)***

*- Avec l'établissement d'Alcamo (Alcamo- Institutot tecnico economico Girolamo) un projet « transfrontalier » est envisageable car il existe déjà un concours robotique liant le Lycée d'Altitude et l'Institut Enzo Ferrari de Suse . C'est le « Progetto robotica Susa-Briançon - Gran incontro Ferrari-Altitudine ». De plus le lycée fait le concours académique « Concours ITER ROBOTS organisé par le C.E.A. et l'agence ITER France on peut donc envisager de lier nos deux établissements sur ces événements.*

*- Il pourrait aussi être envisagé une ouverture de « Jeux Fabrique » sur le territoire sicilien (à voir avec les organisateurs)*