



المركز المغربي للبحث والتكوين
في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التربوية
Observatoire Marocain
de la Formation et la Recherche
en TICE (OMaFoR-TICE)

1^{er} SEMINAIRE NATIONAL des enseignants développeurs de ressources numériques

Vers l'élaboration d'un
SCHEMA DIRECTEUR
de développement des ressources
pédagogiques numériques

Normes, indexation, granulation, Matrices
Préscloaire, Primaire, Collège, Lycée
Education inclusive

RAPPORT

Elaboré par :

Imane MASNAOUI

Bouchra ERRAZI

Sara ROCHDI

Brahim SEDRAM

Ijjou AHOUDIG

Fatima Zahra MAZZAT

Hanane NOUREDDINE

Fouzia BOULAFTALI

Direction et design :

My Mhammed DRISSI

Agadir 15-16 Juillet 2019

Centre de la formation continue AREF Sous Massa

En partenariat avec:



Centre Aryada pour la formation
la recherche et les nouvelles technologies
مركز الريادة للتكوين والبحث والتكنولوجيا الحديثة



Avec le soutien de:

يونيسف
لكل طفل



الوزارة المغربية للتربية الوطنية والتكوين المهني
والتعليم العالي والبحث العلمي
اللائحة التنفيذية لآلية التقييم والتأهيل
فيها برين مساهمة



l'Observatoire Marocain de la Formation et la Recherche en TICE, en partenariat avec le Centre Arriyada, l'association Morcenet, l'association AL Kalam (AKFHE), et avec le soutien de l'UNICEF et l'académie régionale de l'éducation et la formation de Sous Massa, a organisé, les 15 et 16 juillet 2019, son premier séminaire national au profit des enseignants développeurs de ressources pédagogiques numériques. L'objectif principal du séminaire est de mener des réflexions sur le développement des ressources numériques selon les normes adéquates à chaque compétence du 21^{ème} siècle pour élaborer un schéma directeur (cadre de référence de développement et d'évaluation). Durant cet événement des conférences de cadrage ont été présentées et des ateliers de réflexion, d'approfondissement et de partage ont été menés.

Lundi 15 juillet 2019



Les travaux du séminaire ont été présentés par Mme Fatima Zahra Lamrani, inspectrice stagiaire des Sciences de la Vie et de la Terre. Ainsi elle a présenté le programme de l'événement (Plénières, modérateurs, intervenants, animateurs d'ateliers ...), ses objectifs et les modalités de travail.

Mme Fatimazahra Lamrani a commencé par présenter les intervenants de la plénière du premier jour en faisant un rappel des objectifs du séminaire tout en se référant à la journée du lancement du programme national de l'éducation inclusive. Ensuite elle a donné, successivement la parole à :

- ✓ M. Mohammed Anouar Boukili, chef de division de l'éducation inclusive (Direction des curricula) au ministère de l'éducation nationale, de la formation professionnelle, de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique ;
- ✓ M. Abdelaziz Bouhnech, chef de division des affaires pédagogiques à l'académie régionale de l'éducation et de la formation Sous Massa ;
- ✓ M. Mohamed Baala, responsable du point focal UNICEF, Académie régionale de l'éducation et de la formation Sous Massa ;
- ✓ M. Moulay M'hammed Drissi, président de l'Observatoire Marocain de la Formation et la recherche en TICE.



PLÉNIÈRES

Modération



Abdellatif Zoubair

Inspecteur coordonnateur régional, Académie Régionale d'Education et de Formation. Sous Massa

Rapport



Imane Maskaoui



Bouchra Errazi

Communication 1 :

Ressources pédagogiques numériques, Repères de développement pour les compétences du 21^{ème} siècle

Abdelghani Es-serghini

Inspecteur stagiaire de l'enseignement primaire



M. Abdelghani Essarghini, a entamé son intervention par définir le concept de ressource numérique.

Parmi les définitions données on trouve : « L'ensemble des applications et des documents numériques utilisés par les élèves pour résoudre des tâches instrumentées ».

L'intervenant a précisé la différence entre l'artefact, et l'instrument tout en soulignant que la ressource numérique est la genèse instrumentale, c'est-à-dire qu'il est artefact (objet technique) et instrument qui a un rôle de développer les compétences de l'apprenant.

Puis, il a clarifié le concept de situation d'apprentissage instrumentée, pour passer ensuite à étayer quelques compétences du 21^{ème} siècle, à savoir ; la communication ; la collaboration ; la créativité ; la pensée critique ; la résolution des problèmes et la responsabilité sociale.

Et pour conclure, M. Abdelghani a insisté sur le principal objectif des ressources numériques qu'est celui de développer les compétences du 21^{ème} siècle, pour passer du stade de la consommation interactive à celui de la (Co) création numérique à travers cinq niveaux de l'engagement de l'élève.

Communication 2 :

Démarche d'investigation et développement des ressources numériques

Naïma Mars

Inspectrice stagiaire de l'enseignement secondaire qualifiant (SVT)



Dans l'introduction de son intervention, Mme Mars Naima a parlé du contexte international et national de l'adoption de la démarche d'investigation. Après avoir défini quelques concepts clés à savoir ; la science, le savoir scientifique et présenté les finalités de l'enseignement des sciences tout abordant les démarches scientifiques inductive et hypothético-déductive, elle a avancé qu'il faudrait marier les deux pour un résultat optimal.

Mme Mars a explicité les étapes de la démarche d'investigation en sciences et insisté sur les difficultés de son application dans les différents cycles de l'enseignement. Pour ce faire, elle a proposé la trame suivante en se basant sur son expérience personnelle en tant que professeur des sciences de vie et de terre à Essaouira ;

- Le choix d'une situation de départ par l'enseignant (ou la mise en situation) ;
- Problématisation (problématisation/ dévolution) ;
- Elaboration des hypothèses.
- L'investigation conduite par les apprenants (par le biais de la documentation, l'observation et l'expérimentation.).
- Acquisition et structuration des connaissances.

En guise de conclusion, l'intervenante a attiré l'attention sur :

- Le fait de Mettre le point sur deux principales étapes de la démarche d'investigation qui sont la dévolution et la problématisation.
- La nécessité de numériser la démarche d'investigation pour accroître l'impact de cette démarche scientifique.

Communication 3 :

Intégration des TIC au préscolaire et le défi du juste équilibre

Khadija Raouf

Professeur de l'enseignement supérieur. Centre régional d'éducation et de formation – El Jadida



Mme Khadija Raouf a commencé par souligner la place prépondérante de l'éducation préscolaire en étant une étape structurante dans le processus de développement mental et cognitif de l'enfant qui doit assurer la transition harmonieuse entre le giron familial et le monde de l'école.

Après cette mise au point nécessaire, des points intéressants ont été abordés tel que :

- Les bienfaits des jeux en général pour l'apprentissage, et surtout ceux en forme numérique ;
- Les points communs de ces jeux avec les TICE ;
- Comment arriver au juste équilibre.

Et pour conclure, Mme Raouf a insisté sur le fait de ne pas se focaliser sur l'outil numérique ; ces outils qui doivent être adaptés aux besoins réels des apprenants et qui visent le développement de leurs compétences plutôt qu'être axés sur l'acquisition de savoirs tous faits.

Discussion générale :

La discussion des interventions a porté sur les points suivants :

- La démarche d'investigation au primaire et la difficulté de son application ;
- Les ressources numériques et la démarche d'investigation au secondaire ;
- Les jeux et les ressources numériques destinées au préscolaire ;
- L'expérience espagnole relative à l'intégration des TICE ;
- Les intelligences multiples et leur importance dans l'éducation préscolaire.

ATELIERS

Présentation



Moulay M'hammed Drissi

Professeur de l'enseignement supérieur.

Centre de formation des inspecteurs de l'enseignement.

Président de l'Observatoire Marocain de la Formation et la Recherche en TICE

Lors de la présentation des ateliers M. Moulay M'hammed Drissi a rappelé le contexte dans lequel s'inscrit l'organisation du séminaire, puis l'objectif principal du séminaire. Ensuite il a abordé la démarche du déroulement des ateliers comme suit :

- Déterminer les compétences du 21^{ème} siècle ;
- Proposer des activités qui pourraient développer ces compétences ;
- Réfléchir aux ressources numériques qui pourraient accompagner ces activités ;
- Analyser ces ressources et faire ressortir les normes constructrices ;

- Etablir un bilan de normes pour le développement des ressources (**Livrable**).

Rapport



Sara Rochdi



Brahim Sedram



Bouchra Errazi

ATELIER 1 :

Normes des ressources numériques

Compétences : communication - collaboration

Animation



Khadija Raouf



Fatima Zahra Mazzat



Fatima Zahra Lamrani

L'objectif de l'atelier est de déterminer collectivement les normes des ressources numériques visant l'amélioration de la communication et de la collaboration (Deux compétences du 21^{ème} siècle) chez les apprenants.

Les animatrices de l'atelier ont la démarche suivante :

- Partage des expériences de ressources numériques (développement/usage) ;
- Réflexion sur les ressources qui pourraient accompagner des pratiques enseignantes ;
- Rappel des compétences communication et collaboration ;
- Réflexion sur les normes des ressources adéquates pour le développement de ces compétences.

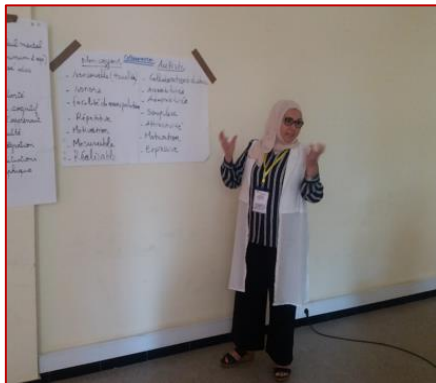
Après avoir décrit la démarche du déroulement de l'atelier, les animatrices ont défini les concepts « communication » et « collaboration »

Pour le concept « communication » (verbale, para-verbale, non verbale, écoute ...) les animatrices ont insisté sur la communication à l'ère du

numérique. Ce type de communication nécessite de mobiliser une diversité de stratégies et d'outils numériques et de les utiliser dans le cadre d'activités pédagogiques, professionnelles ou de la vie courante, en adaptant ses messages au contexte et en tenant compte des règles et des conventions liées à la communication numérique.

Pour le concept « collaboration », les animatrices ont placé la collaboration dans un environnement numérique tout en étant une sorte de participation à l'établissement d'une base collective de connaissances, et dans laquelle les équipes travaillent à distance ou dans un espace commun.

Ensuite les participants ont été répartis dans trois groupes : 2 groupes pour « la communication » et 1 groupe pour « la collaboration ».



Les trois groupes ont présenté les résultats de leurs travaux et qui portent sur des propositions de normes pour les ressources numériques qui pourraient améliorer la communication et la collaboration. Une restitution de ces normes a permis de soulever les points suivants : l'accessibilité, l'interopérabilité, la réutilisabilité, la durabilité et l'adaptabilité. Ces spécificité ont été discutées pour les orienter aux compétences communication et collaboration.

ATELIER 2 :

Normes des ressources numériques

Compétences : Créativité – Esprit critique

Animation



Ahmed El Annaoui



Safae Azzaoui

Les animateurs ont commencé par présenter les objectifs de l'atelier et la démarche de travail (Brainstorming, travail de groupes, partage et discussion). Les travaux de l'atelier se sont déroulés en trois étapes :

Etape 1 :

Présentation de l'atelier et se mettre d'accord sur la méthode de travail

En signalant l'absence de travail sur les deux compétences (créativité et esprit scientifique) dans nos approches pédagogiques ainsi que lors de la conception des ressources numériques, ils ont montré l'importance de cet atelier comme occasion de réfléchir de manière collective sur les critères et les normes pour la conception des ressources numériques qui visent la créativité et l'esprit de la critique chez l'apprenant.



Etape 2 :

Les deux groupes des participants ont travaillé sur les définitions des deux compétences « créativité » et « esprit critique ».

Chaque groupe a présenté son travail, ensuite une discussion entre les deux groupes sur les deux définitions a abouti aux deux définitions suivantes :

Créativité :

" هي القدرة على استثمار موارد لإنتاج افكار اصيلة وجديدة
وحلول بديلة خروجاً عن المألوف، واختصاراً للوقت والجهد. "

Esprit critique :

« Une personne qui a l'esprit critique procède la curiosité et une ouverture d'esprit, sait écouter, respecte la différence, accepte l'erreur, sait travailler en groupe et participer aux débats, n'as pas peur d'être jugé, pose des questions, n'a pas l'habilité d'accepter toutes les informations, peut prendre les décisions, il a la capacité d'analyser le monde avec ses propres yeux. »

Etape 3 :

Réflexion sur les normes et les critères pour élaborer une ressource numérique

Les mêmes groupes se sont penchés cette fois sur les critères et les normes pour la conception des ressources numériques qui visent la créativité et l'esprit de la critique chez l'apprenant. Le résultat se présente ainsi :

Groupe1 : La créativité

- Interactivité (lien / cliquable)
- Originalité
- Respecter les phases de déroulement de l'apprentissage.
- Se fait par des paliers (tranches d'âge)
- Développement de l'imagination.
- Motivation (situations visuelles, les badges...)
- Proposer des solutions illimitées.
- Permet une flexibilité de la pensée.
- Présenter des objets qui permettent d'élaborer des connections à fin de créer un produit.
- Assurer un feed-back différencié.
- Permettre l'analyse sémantique des réponses des apprenants.

Groupe2 : L'esprit critique

- Prise de décision (choix multiples)
- Interactivité (enseignant – élève ; élève – élève)
- Justifier le choix
- Accepter la différence
- Autoévaluer / feed-back
- Produire un par folio numérique
- Référentiel précis
- Donner l'avis et consulter l'avis des autres.
- Travailler en groupe avec les autres.

ATELIER 3 :

Normes des ressources numériques

Compétences : Résolution de problèmes – Responsabilité sociale

Animation



Abdelghani Es-Serghini Mohammed Meskini

L'objectif global de l'atelier est de réfléchir aux normes à suivre afin d'élaborer une ressource numérique. Pour ce faire, les animateurs ont procédé par définir en premier lieu :

La Résolution de problèmes en étant :

- La capacité d'identifier une situation problème pour laquelle le processus et la solution ne sont pas connus d'avance.
- La capacité de déterminer une solution, de la construire et de la mettre en œuvre de manière efficace

La Responsabilité sociale en étant le fait de :

- Agir de manière éthique en considérant la diversité sociale et philosophique des parties permanentes de la société numérique ainsi que le contexte économique et professionnel.
- Comprendre les enjeux liés à la marchandisation des renseignements personnels à l'influence de la publicité numérique et à la perception de la crédibilité des sites web.
- Mener une réflexion éthique sur les lois et les règlements en vigueur qui portent sur le numérique (droits d'auteur).



En deuxième lieu ils ont demandé aux participants de proposer les normes à suivre pour élaborer les ressources tout en signalant qu'il faudrait répondre aux questions suivantes :

- Pourquoi : la valeur ajoutée et le contenu ?
- Comment : le design, l'aspect technique ... ?
- Quand : la durée et ce qu'il faudrait présenter ?

Après un moment de réflexion en groupes, les résultats suivants ont été présentés :

Pour la compétence « **résolution de problèmes** »

Contenu

- Similaire au curricula
- Apprentissage adaptatif
- Situation en rapport avec la vie de la classe et la vie quotidienne de l'apprenant.
- Motivant
- Respect de l'hétérogénéité des apprenants
- Se base sur des dimensions personnelles (cognitives, affectives ...)

Méthode

- Diversifier les méthodes
- Déterminer le problème
- S'appuyer sur des illustrations
- Recourir à une nouvelle pédagogie
- Dynamiser
- Interagir
- Diversifier les situations d'apprentissage
- Progresser

Technique

- Facile à utiliser
- Stimulant
- Favorise l'autonomie des apprenants

Pour la compétence « **Responsabilité sociale** »

- Interactivité
- Dynamisme
- Diversification de situations
- Respect
- Motivation etc.

Mardi 16 juillet 2019

La deuxième journée du séminaire est consacrée au concept de l'éducation inclusive et l'apport du numérique.



PLÉNIÈRES



Modération

Al Makhtar Al Maouhal

Professeur de l'enseignement supérieur.
Laboratoire LARLANCO - Université Ibn Zohr - Agadir

Rapport



Ijjou Ahoudig



Sara Rochdi

Communication 1 :

L'école inclusive et l'intégration des TIC dans les pratiques d'enseignement au Maroc

BIKOURNE Abdelkarim

Conseiller en orientation de l'éducation. Direction provinciale de Guelmim - AREF Guelmim Oued Noun

Chercheur dans le domaine de l'éducation inclusive



M. Abdelkarim Bikourne a commencé son intervention par plusieurs questionnements en rapport avec le concept de handicap, l'éducation inclusive et les types de handicap. Après avoir rappelé le contexte ou l'état de lieu de l'éducation inclusive, l'intervenant a entamé son discours par déterminer l'évolution du concept et par définir les différents types d'écoles. Pour répondre à la question du pourquoi de l'installation de l'éducation inclusive, M. Abdelkarim a avancé plusieurs justifications : justification d'ordre éducatif, justification d'ordre social et justification d'ordre économique. Dans un troisième temps, l'intervenant a soulevé sur les principes de l'inclusion à savoir l'éducation pour tous, la flexibilité, la citoyenneté ; l'éducabilité et l'équité.

Tout au long de cette intervention, un accent particulier a été mis sur la définition de handicap, ses différents types et les troubles spécifiques des apprentissages.

Quant à l'intégration numérique M.BIKOURNE a défini le mot « intégration » comme étant une action d'incorporer un ou plusieurs éléments étrangers à un ensemble constitué, d'assembler des éléments divers afin de constituer un tout organique. Ainsi il a abordé l'intégration du numérique dans les pratiques de classe inclusive en considérant le numérique comme outil, comme objet et comme milieu.

L'intervenant a résumé ce processus en quatre étapes :

- Planification de la leçon.
- Action d'apprentissage (situation d'apprentissage).
- Evaluation.
- Amélioration/remédiation.

D'un autre côté M.BIKOURNE a présenté deux pistes de réflexions à savoir :

- Quels supports, logiciels et applications numériques utilisés pour une éducation numérique ?
- Comment réussir l'intégration numérique dans une école ?

Pour conclure, l'intervenant a illustré la citation de Jozef Schovanec « la force de la communauté se mesure au bien-être du plus faible de ses membres. »

Communication 2 :

توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في اقسام التربية الدامجة

Fatima Ait Addi

Inspectrice stagiaire du primaire



بعد ان قدمت الاستاذة فاطمة ايت عدي السياق العام المتعلق بالتربية الدامجة تناولت في محورها الثاني مفهوم التربية الدامجة باعتبارها "مقاربة تربوية لها شروطها المؤسساتية والتشريعية والادارية والتنظيمات التربوية والبيداغوجية، التي تسمح بإقرار وتنزيل حق الطفل في وضعيات اعاقة في تربية دامجته ضمن الإطار المدرسي والاجتماعي".
بعد ذلك انتقلت الاستاذة الى تقديم تعريف لكل نوع من الاعاقات مع تحديد خصائص كل واحدة على حدة.

ا-الاعاقة الذهنية:

خصائص عقلية (خصائص بسيطة، متوسطة وعميقة)
خصائص سلوكية (الانتباه، التعلم والتذكر)
خصائص جسمية
خصائص انفعالية واجتماعية.

ب-الاعاقة الحركية:

خصائص جسمية
خصائص نفسية
خصائص اجتماعية
خصائص تعليمية.

ج-الاعاقة السمعية:

خصائص لغوية
خصائص معرفية
خصائص جسمية حركية.

د-الاعاقة البصرية:

خصائص نفسية
خصائص اكاديمية
خصائص اجتماعية

ه-اضطراب طيف التوحد:

تعريف

خصائص الطفل التوحدي

ي-اضطرابات التعلم

تعريف

خصائص هذا الاضطراب

في محور "اهمية ادماج TIC في تدريس الاطفال في وضعية إعاقة" اشارت الاستاذة الى مجموعة من النقاط التي تلخص اهمية ادماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تدريس الاطفال في وضعية اعاقة ندرجها فيما يلي:

تسهل في تكوين اتجاهات ايجابية وتعالج اللفظية والتجريد.

تقدم تغذية راجعة فورية سيما برمجية الحاسوب.

تتيح امكانية تكرار المضامين التعليمية.

تساهم في نمو جميع انواع المهارات العقلية، الحسحركية.....

تمكن هذه الفئة من الحصول على نفس نوعية التعليم كما تضمن لها المشاركة الفعالة في بناء التعلّيمات.

بعد ذلك اشارت الاستاذة الى الاعتبارات العامة لإدماج تكنولوجيا الاعلام والتواصل في الاقسام الدامجة بالإضافة الى نماذج تطبيقية لإدخال تكنولوجيا التعليم في التربية الدامجة والتي تم التوسع فيها خلال الورشات التطبيقية.

Communication 3 :

Projet de classe et enfants en situation de handicap. Quel apport pour le numérique ?

Rajae Moubchir – Bouchaib Lahyan

Inspecteurs de l'enseignement primaire. Direction provinciale de Taounate
Académie Régionale Fès-Meknès



Dans son intervention M.Bouchaib Lahyan a développé les thèmes, suivants :

- Aux origines de la pédagogie de projet
- Le projet pédagogique
- Les apports du projet pédagogique
- Le projet pédagogique est un bon intégrateur
- Fonctions de la pédagogie de projet dans les classes inclusives
- Les étapes de la pédagogie de projet
- Le rôle de l'enseignant en pédagogie de projet

- Que désigne la notion de projet de classe ?
- Quel est le rôle de l'enseignant dans l'élaboration du projet de classe ?
- Quelles modalités de travail pour l'élaboration du projet de classe ?
- Comment estimez-vous l'interaction des élèves avec les TICE ?
- Les autres défaillances détectées par les grilles d'observation et les questions ouvertes.

Quant à Mme Rajae Moubchir, elle a exposé en détail les points suivants :

- Le projet de classe inclusive
- Procédures pour la construction du projet
- Caractéristiques de la gestion du projet
- Approches et procédures pour la gestion du projet
- Pourquoi utiliser le numérique ?
- Opportunités offertes par le numérique
- Recommandations.

Pour conclure, Mme Rajae MOUBCHIR a fait remarquer que la pédagogie du projet est la plus adéquate et efficace pour les classes inclusives; et l'usage des TICE pour les élèves en situation de handicap permet le développement des compétences qu'ils possèdent déjà en démarche de projet, en s'appuyant sur leurs compétences acquises de mobilisation, responsabilisation et autonomisation.

Communication 4 :

Les TICE au service des enfants en situation de handicap.

Retour d'expériences

Fouzia Boulaftali

Professeur de l'enseignement Primaire
Centre Lalla Meryem pour les sourds-muets
Rabat



Mme Fouzia a entamé son intervention par la phrase suivante :

« On notera d'abord que des aides conçues par les uns sont souvent très utiles pour les autres ». Ensuite elle a soulevé l'apport du numérique en termes d'outils et de ressources pour les enfants en situation de handicap.

Puis elle a présenté plusieurs applications pédagogiques utiles pour les enseignants chargés de l'enseignement des enfants en situation de handicap.

Ces applications sont :

IDCRIT

ELIX

ROGERVOICE
TRANSCRIPTION INSTANTANEE
LET ME TALK/CAA TALKER
FLUBIX-PREMIERS MOTS
JADE
LOOK AT ME pour les autistes
ÇATED
BUILD IT UP
AUTIMO
LE CARTABLE DE POCHE pour les dyslexiques
STUDY
FOLDER PAINTER

Communication 5 :

La technologie au service des enseignants de l'éducation inclusive : Flash lumière d'attention

Hanane Noureddine

Professeur de l'enseignement secondaire collégial en technologie industrielle
Direction provinciale de Marrakech.
Académie régionale d'éducation et de formation Marrakech-Safi



L'intervention de Mme Hanane NOUREDDINE a porté sur la mise en place d'une nouvelle maquette à vocation pédagogique destinée à potentialiser le processus d'apprentissage chez les élèves en situation de handicap au sein d'une classe inclusive. Il s'agit d'une application permettant à l'enseignant d'attirer l'attention des enfants sourds-muets pendant les activités d'enseignement apprentissage.



ATELIERS

ATELIER 1 :

Normes des ressources numériques

Compétences : communication – collaboration

+ Composante « enfants en situation de handicap »

Animation



Khadija Raouf



Fatima Zahra Mazzat



Mina Elqali

Les animatrices ont commencé par présenter les objectifs de l'atelier :

- Découvrir les différents types d'handicap ;
- Découvrir les différents troubles d'apprentissage ;
- Mener des réflexions collectives sur les normes des ressources pédagogiques numériques visant l'amélioration des compétences du 21^{ème} siècle tout en tenant en considération les spécificités de chaque type de handicap.



Les animatrices ont ensuite passé en revue les différents types de handicap :

- Autisme (le Trouble du spectre de l'autisme ou TSA)
- Retard mental/déficiência intellectuelle
- IMC (l'infirmité motrice cérébrale)
- Handicap auditif
- Handicap visuel
- Trouble d'apprentissage

Pour les troubles d'apprentissage, les animatrices ont évoqué :

- Les troubles de la lecture (acquisition du langage écrit) : on parle de dyslexie
- Les troubles du développement moteur et de l'écriture : on parle de dyspraxie
- Les troubles des activités numériques : on parle de dyscalculie.
- Les troubles du langage oral : on parle de dysphasie.
- Les troubles de l'attention

Après avoir déterminé les spécificités de chaque type de handicap, les participants se sont penchés sur la détermination des normes des ressources numériques adéquates à chaque type de handicap et qui pourraient développer les compétences de communication et de collaboration. Ainsi les normes relevées pendant l'atelier du premier ont été reprises pour y introduire la composante de l'éducation inclusive.

ATELIER 2 :

Normes des ressources numériques

Compétences : Créativité – Esprit critique

+ composante « Enfants en situation de handicap »

Animation



Ahmed El Annaoui



Safae Azzaoui

Les animateurs ont commencé par présenter l'objectif de cet atelier et qui consiste à intégrer la composante de l'éducation inclusive aux travaux du premier jour.

Ainsi ils ont passé en revue les spécificités de chaque type de handicap

Trouble de spectre de l'autisme :

- Activité de répétition.
- Sous forme des jeux ludiques.
- Feed-back positive ; estime de soi.
- Ne pas commenter les erreurs.
- Activité de coloriage.
- Jeux de mémoire.

Handicap mental :

- Interactivité sensori-motrice (bouton + son).
- Inciter l'apprenant à imiter des gestes(en présence d'un adulte)
- Accepter le choix et le tri (fruits, légumes).
- Exprimer ses besoins en choisissant des images significatives.

Handicap auditif :

- L'interactivité se basant sur le visuel et le sensuel.
- Le développement de l'imagination nécessite une variation d'outils adéquats et adaptés à la situation de handicap.
- Assure un feed-back approprié et différencié pour permettre l'analyse sémantique des réponses.
- Motivation adaptée (visuelle).

Handicap visuel :

- Pour permettre une interactivité efficace, il faut un clavier spécifié.
- Le développement de l'imagination nécessite une variation d'outils adéquats et adaptés se basant sur le son (indications vocales, musique).
- Motivation adaptée (auditive).

Troubles d'apprentissage :

- L'importance de la motivation (ressource numérique itératives)



Afin de déterminer les normes des ressources pédagogiques pour développer les deux compétences « la créativité et Esprit critique » les groupes sont divisés par quatre, deux groupes pour le développement de la compétence « **la créativité** » et les deux autres pour le développement de la compétence « **Esprit critique** ».

Le 1^{er} sous-groupe « créativité »

- Troubles du spectre de l'autisme.
- Handicap mental.
- Infirmité motrice cérébrale invalidante.

Le 2^{ème} sous-groupe « créativité »

- Le handicap auditif.
- Le handicap visuel.
- Trouble d'apprentissage.

Le 3^{ème} sous-groupe « Esprit-critique »

- Troubles du spectre de l'autisme.
- Handicap mental.
- Infirmité motrice cérébrale invalidante.

Le 4^{ème} sous-groupe « Esprit-critique »

- Le handicap auditif.
- Le handicap visuel.
- Trouble d'apprentissage.



Les résultats des travaux des groupes se présentent comme suit :

Cas de la créativité

1- Trouble de spectre de l'autisme :

- Activité de répétition.
- Sous forme des jeux ludiques.
- Feed-back positive ; estime de soi.
- Ne pas commenter les erreurs.
- Activité de coloriage.
- Jeux de mémoire.

2- Handicap mental :

- Interactivité sensori-motrice (bouton + son).
- Inciter l'apprenant à imiter des gestes(en présence d'un adulte)
- Accepter le choix et le tri (fruits, légumes).
- Exprimer ses besoins en choisissant des images significatives.

3- Handicap auditif :

- L'interactivité se basant sur le visuel et le sensoriel.
- Le développement de l'imagination nécessite une variation d'outils adéquats et adaptés à la situation de handicap.

- Assure un feed-back approprié et différencié pour permettre l'analyse sémantique des réponses.
- Motivation adaptée (visuelle).

4- Handicap visuel :

- Pour permettre une interactivité efficace, il faut un clavier spécifié.
- Le développement de l'imagination nécessite une variation d'outils adéquats et adaptés se basant sur le son (indications vocales, musique).
- Motivation adaptée (auditive).

5- Troubles d'apprentissage :

- L'importance de la motivation (ressource numérique itératives)



En ce qui concerne la créativité, les résultats d'un autre groupe se présentent ainsi :

Handicap auditif :

- Exploiter le toucher et le visuel dans les ressources numériques.
- Centrées sur l'image, les couleurs, les lumières, les symboles, les signes, le mouvement
- Le non verbal
- Vidéos mimes (cinéma muet, dessins animés muets).
- Toucher palpable, vibration, tactile.

Handicap visuel :

- Langage de braille (écrit / écrire – lecture)
- RN consigne sonores ou Braille (écrites)
- Chanson / cantine.
- Inventer contes /jeux rôles.
- Production orale et écrite.

Cas de l'esprit critique

Description d'une application interactive :

- Onglet pour les routines
- Onglet pour les tâches où nous présentons différentes activités à faire, que l'élève doit choisir.
- Partage de pratiques.
- Onglet de questions réflexives
- Banque de ressources (images, liens, PDF, vidéos, audios).



ATELIER 3 :

Normes des ressources numériques

Compétences : Résolution de problèmes – Responsabilité sociale
+ Composante « Enfants en situation de handicap »

Animation



Houria Maazouz



Abdelkarim Bikourne

Les deux animateurs ont commencé les travaux de l'atelier par présenter les objectifs des activités à réaliser et qui sont :

- Comprendre les fondements de l'éducation inclusive et les types de handicap
- Saisir les principales caractéristiques des types de handicap
- Mener des réflexions sur les normes des ressources numériques adéquates à chaque type de handicap et pourraient développer

les compétences « résolution de problèmes » et « responsabilité sociale »



Pour la compétence « Résolution de problèmes » et en tenant compte de chaque type de handicap, les participants ont proposé les spécificités suivantes (cas de la dyslexie) :

- ✓ اختيار خط يراعي احتياجات هذه الفئة
- ✓ أن يكون المورد الرقمي موجها لجميع المتعلمين ويضع تكيفيات خاصة بهذه الفئة: الصوت، الخط ...
- ✓ استثمار طريقة مونتي سوري لإنتاج موارد رقمية تهم هذه الفئة
- ✓ ان يضم فريق انتاج المورد الرقمي مختلف الفاعلين المتخصصين (للمصادقة) النجاحة
- ✓ مراعاة الوقت (المدة الزمنية) حسب نوع الإعاقة ونوع المورد ونوع النشاط
- ✓ التعزيز حسب حالة الإعاقة
- ✓ تجنب المثيرات السلبية (بعض الألوان بالنسبة للتوحد)
- ✓ اعتماد مقاربة بيداغوجية وديداكتيكية واضحة

Pour la compétence « Responsabilité sociale », le groupe des participants a proposé les spécificités suivantes :

- الاحترام والاستعمال الآمن (البيئة، الصحة، الطاقة...)
- استحضار البعد الأخلاقي والقيمي وتقويته لدى المتعلم
- الاستعانة بنموذج K.V.P
- استحضار التقويم الذاتي

Puis des normes d'ordre général à adapter selon le type de handicap :

- L'accessibilité
- L'interopérabilité
- La réutilisabilité
- La durabilité
- L'adaptabilité

NB :

Les normes des ressources pédagogiques numériques seront données en détail, aux noms de tous les participants, dans le schéma directeur et qui sera publié dans la page : <http://omafor.technoeducative.com/publications.html> ou <http://omafor.org/publications.html> du site de l'Observatoire.



Comité d'organisation

**MOHAMED BAALA
KHALID CHOUKER
FATIMA ZAHRA BLIHI
HAJAR EL YAZIDI
HOUMAME SLAOUI
SARA ROCHDI
FATIMA ZAHRA LAMRANI
NAIMA MARS
RAJAA RAMADANE
HANANE NOUREDDINE
MOULAY M'HAMMED DRISSI
ABDELGHANI ES-SERGHINI
HOURIA MAZOUZ**

