

L'INTEGRATION DES
TECHNOLOGIES D'INFORMATION ET
DE COMMUNICATION DANS LES
PRATIQUES ENSEIGNANTES

POURQUOI ET COMMENT REUSSIR
À DEVELOPPER DES USAGES DES
TIC EN TUNISIE ?

SOUAD ABDELWAHED

souad.abdelwahed@laposte.net

03 - 06 - 2009

**NTIC? NTICE?
TICE? TNIC? TICs ? TI? TC ?...
Où en est-on ?...**

**Dans les discours quotidiens et officiels,
on trouve de nombreux termes et sigles.**

**Afin de marquer une « *clarté* » lexicale, une
stabilité terminologique et une visibilité
conceptuelle,, le chercheur adopte la
terminologie *TIC* et non NTIC ou NTICE**

Ils ne seront pas retenus les deux qualificatifs « *nouvelles* » (N) et « *enseignement ou éducatif* » (E).

Il est à éviter le « N », et le « E », pour les raisons suivantes:

- - chaque technologie est « nouvelle » en son heure. C'est dire, la nouveauté d'une technologie dépend en grande partie de l'endroit, l'heure et le discours novateur qui l'accompagne.

- éviter une désignation trop spécifique, donc restrictive, d'une technologie éducative.
- chaque bon outil technologique peut contribuer à un apprentissage sans qu'il soit nécessairement accompagné par l'étiquette « éducatif »

- Ces technologies sont maintenant plus présentes hors de l'école qu'à l'intérieur de celle-ci.
- On rappelle la citation de Freinet:

Il faut débarrasser notre verbiage pédagogique de ce mot "nouveau" qui nous a fait tant de tort parce qu'il laisse croire que nous cherchons la nouveauté avant tout, alors ce que nous préoccupe exclusivement c'est de rendre plus rationnel, plus intéressant, plus efficaces, le travail scolaire (Célestin Freinet, L'Éducateur Prolétarien, 1939).

**Ce travail de recherche comporte
trois phases d'investigation
empirique:**

Phase 1:

Une échelle de sentiment d'auto-efficacité des enseignants envers les TIC (SETIC) était adressé aux 1515 enseignants appartenant aux établissements scolaires (écoles primaires, collèges et lycées) ayant obligatoirement au moins un laboratoire équipé par les TIC.

un groupe témoin de plus était mobilisé rassemblant 74 enseignants de l'informatique et l'éducation technologique

La formation

- **58.9 % des enseignants ont bénéficié d'une formation en informatique.**
- **les deux sources prépondérantes dans la formation des enseignants sont la formation contenue (51.7 %) et l'auto-formation (47.0 %)**
- **la formation en informatique atteint le 100% chez les enseignants d'informatique du secondaire et 89.3 % pour l'éducation technologique du primaire.**

- **au niveau du primaire 10.7 % des enseignants de l'éducation technologique n'avaient pas bénéficiée d'une formation en informatique.**

Usage des TIC

- **Au niveau de la discipline de l'informatique, 100 % des enseignants utilisent les TIC contre 83.9 % pour l'éducation technologique.**
- **51.3 % des enseignants (sans l'éducation technologique et l'informatique) utilisent les TIC dans l'enseignement.**

- **cet usage des TIC dépend en grande partie de la formation en informatique. En fait, 83.5 % des enseignants déclarant avoir utiliser les TIC ont reçu une formation en informatique.**
- **les usages des TIC se réalisent en premier lieu hors de l'école c-à-d chez les enseignants (64.1 %) ou indirectement en chargeant les élèves de rechercher sur Internet (40.3 %).**
- **un niveau faible de l'intégration réelle des TIC en pratiques enseignantes.**

- **Un autre aspect associé à l'usage des TIC par les enseignants consiste à disposer un compte email et une adresse électronique.**
- **le nombre des enseignants qui déclarent posséder un compte email est trop limité: 33.3 % des enseignants de l'informatiques, 8.9 % des enseignants de l'éducation technologique et 2.3 % en ce qui concerne les enseignants de l'enseignement général au primaire, 3.7 % les enseignants au collège et 7.2 % au lycée.**

•la variable genre intervient significativement au .000 comme 8.7 % des enseignants possèdent une adresse e-mail contre 1.8 % enseignantes.

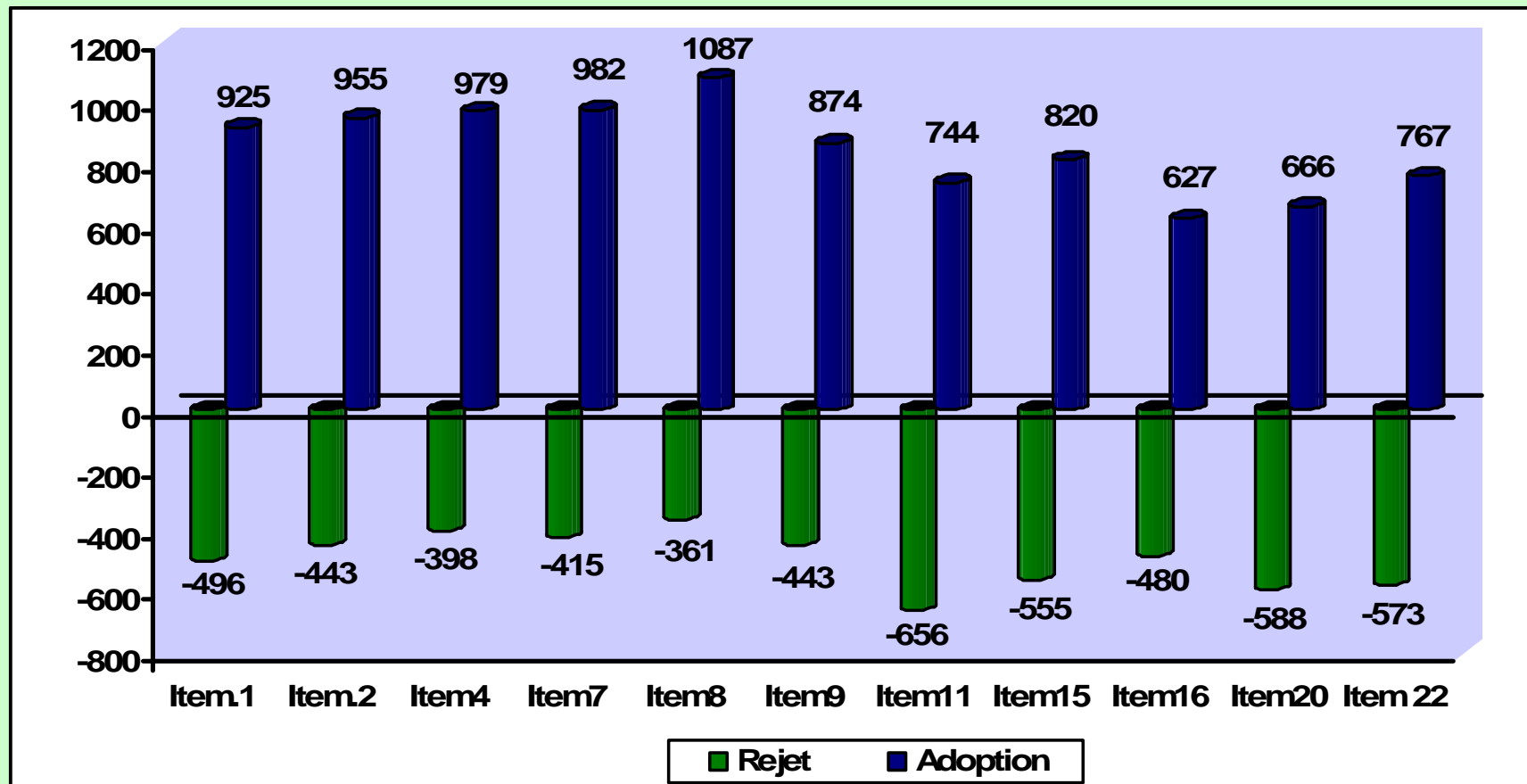
Les résultats du *SETIC*

1. Les items d'attentes d'efficacité

Ces items sont en rapport avec les croyances qu'a l'enseignant de sa capacité à utiliser les TIC en classe.

La répartition des sujets, entre le rejet et l'adoption par rapport aux items, serait plus lisible par la présentation de ce graphique :

Répartition des items d'attentes d'efficacité



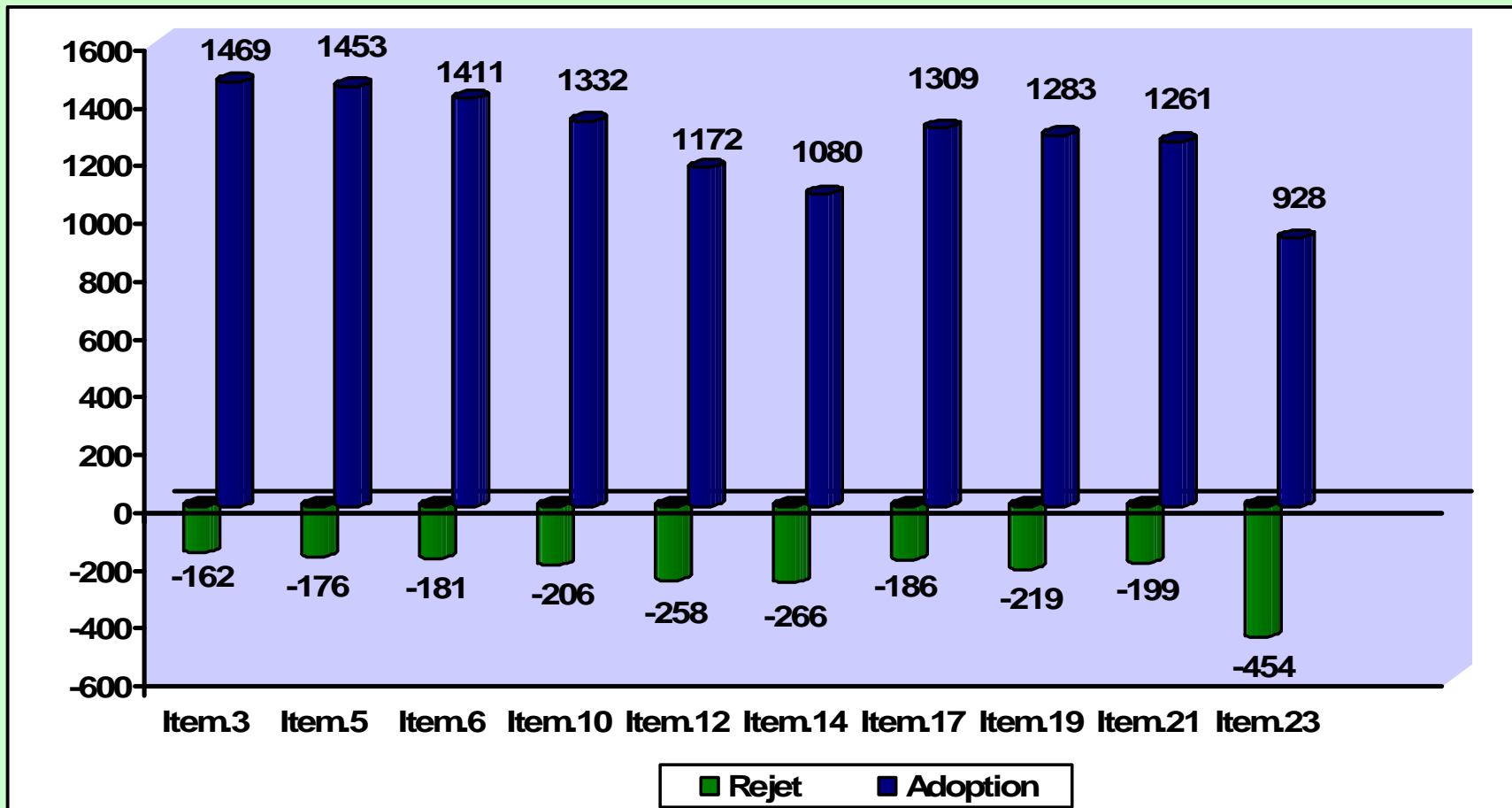
- **l'item numéro 8 est l'item d'attente d'efficacité le plus approuvé avec un score d'adoption = 1087: « *Je suis capable d'utiliser des exercices en classe avec les élèves* ».**
- **L'item 7 vient le deuxième: « *Quand j'utilise les TIC en classe avec les élèves, je suis capable de mettre en place des activités pédagogiques individualisées* ».**

•L'item 20 occupe la première place sur l'axe des idées les plus réfutées par les enseignants:« *Afin de faire face aux problèmes liés à l'utilisation des TIC en classe, je suis capable de préparer une activité d'apprentissage "d'urgence" ».*

**2. Les items d'attentes des résultats
les items d'attentes des résultats
traduisent les croyances de
l'enseignant que l'utilisation des TIC
produise des effets positifs.**

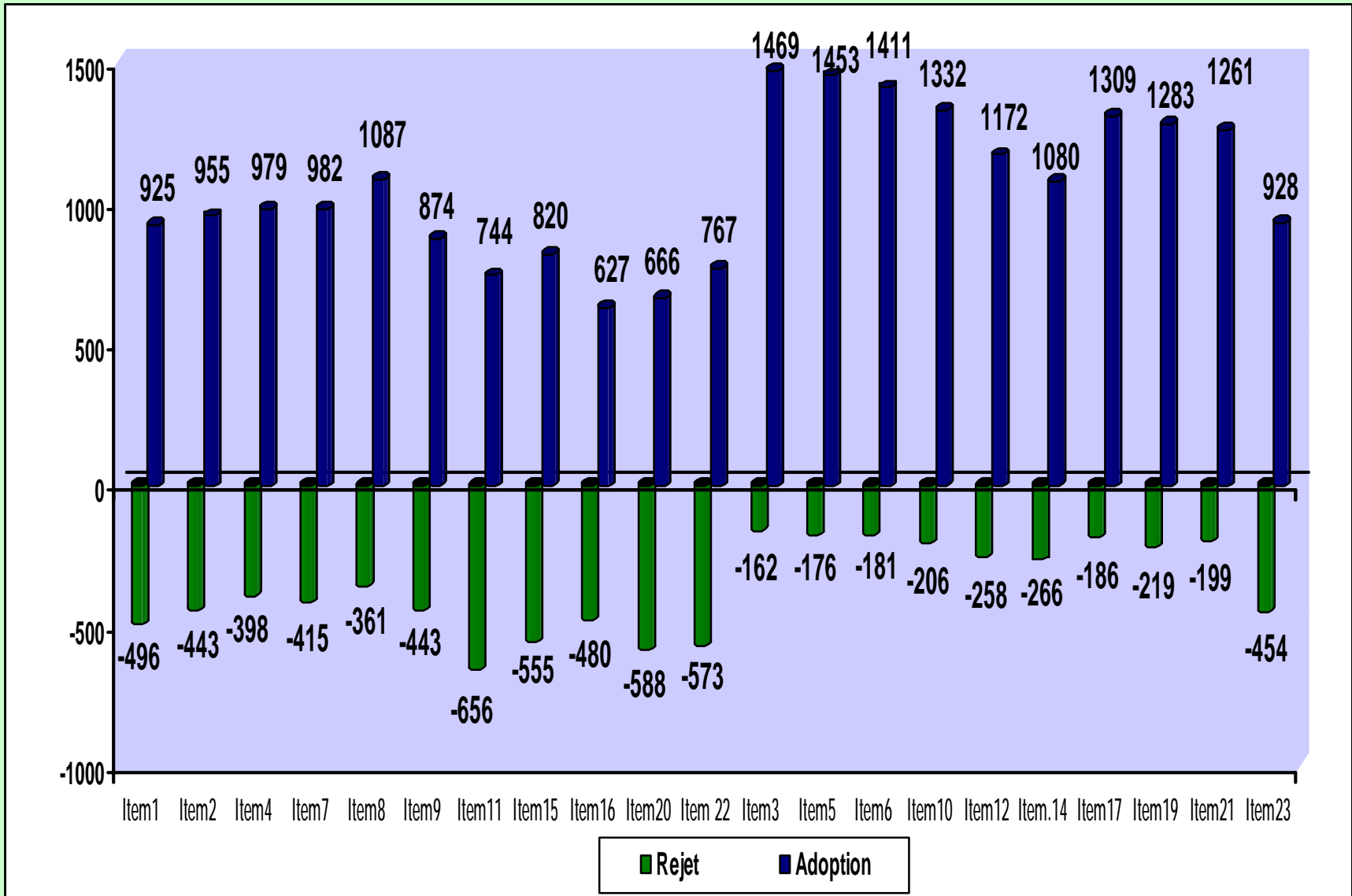
**la répartition des sujets, entre le rejet
et l'adoption par rapport aux items,
serait représentée dans ce
graphique :**

Répartition des items d'attentes des résultats



- **l'item numéro 3 est l'item d'attente des résultats le plus approuvé avec un score de 1469: « *Quand un enseignant utilise les TIC en classe, il y a un enthousiasme marqué chez les élèves* ».**
- **L'items 5 occupant la deuxième place :« *L'utilisation des TIC en classe favorise le transfert des apprentissages chez les élèves* ».**

les items porteurs d'idées sur les effets positifs de l'utilisation des TIC en classe sont plus acceptés que les items décrivant la capacité des enseignants à utiliser les TIC en classe.



De ce fait, la supposition que le sentiment positif d'auto-efficacité d'enseignants envers les TIC garantie un taux plutôt élevé d'usage des TIC, ne s'applique pas dans le cadre de cette étude.

Phase 2:

Un questionnaire d'usage exemplaire des TIC adressé à un échantillon de 250 enseignants nommés, par des responsables au ministère de l'éducation et de la formation ou de pairs, comme des enseignants connus par des usages exemplaires des TIC.

les enseignants connus par l'usage exemplaire des TIC sont en grande partie des enseignants appartenant à des établissements scolaires situés dans des zones communales (90.1 %) et au niveau de collèges et lycées (60.9 %). La population a une tendance masculine avec 68.8 % contre 31.3 % des enseignantes.

- le commun de la population d'enseignants, connus par l'usage exemplaire des TIC, est l'équipement à domicile en outils informatiques avec une moyenne de 4 outils. la généralité d'enseignants (86.8 %) atteste qu'elle a reçu une formation. cette faveur marque plus les enseignants les plus âgés et les plus anciens et les enseignants du primaire (100 %).

la zone géographique et le genre d'enseignant se présentent comme deux facteurs freins à pouvoir assister aux

séances de formations: 83.8 %

d'enseignants contre 52.3 % d'enseignantes sont formés en TIC dans le cadre de la formation continue.

76.9 % des enseignants dans les zones communales contre 50 % dans les zones non communales ont bénéficié d'une formation continue en matière des TIC.

les enseignants montrent une insatisfaction envers les services, en rapport avec les TIC, offertes par leurs établissements.

la proportion de 3.2 % d'enseignants les aperçoit comme *"très suffisante"*.

•la proportion de 60 % d'enseignants, connus par l'usage exemplaire des TIC, affirment qu'ils utilisent les TIC en enseignement depuis au moins 3 ans.

19 % d'enseignants n'introduit jamais les TIC en activités impliquant directement les élèves.

Ils ont recours aux outils technologiques à la maison (55.2 %) ou dans un laboratoire (54.2 %). Si non, ils demandent aux élèves de chercher sur Internet (51.9). Mais, l'usage effectif des TIC en situation réelle de classe se limite à 42.9 % des enseignants. Même cette dernière utilisation ne dépasse pas la moyenne de 1h 80 min par semaine.

51.6 % de la population s'engage dans un projet intégrant les TIC

Une autre fois, les enseignants du primaire occupent la première place avec 70 %.

4.5 % d'enseignants déclarant qu'ils n'utilisent pas les TIC en enseignement.

Une telle déclaration n'a concerné aucun enseignant du premier cycle de l'enseignement de base (0%).

La supériorité de l'usage des TIC par les enseignants du primaire

Selon Pochon (2003), cette avancée d'usage du côté d'enseignant du primaire peut s'expliquer par le fait qu'un enseignant unique a la responsabilité d'un groupe d'enfants et que l'utilisation des logiciels multimédias y revêt un caractère plus diversifié, attractif et ludique. Les usages apparaissent plus centrés sur l'élève que dans le secondaire.

34.9 % d'enseignants contre 18 % d'enseignantes adoptent les TIC pour « *communiquer avec les collègues* » (P = .031). La variable genre apparaît autant au niveau de l'appropriation d'un courrier électronique. Ceci étant, 76.2 % d'enseignants possèdent une messagerie électronique contre 23.8 % d'enseignantes (P = .012).

les usages réels des TIC sont plutôt enregistrés auprès des enseignants les plus anciens.

Karsenti et Larose (2001) ainsi que Karsenti *et al.* (2002) soulignent que les nouveaux enseignants ont certains savoirs en ce qui a trait aux TIC, mais qu'ils ont peu ou pas de savoir-faire ou encore d'habilités pédagogiques à intégrer les TIC dans leurs pratiques professionnelles.

21 % des enseignants connus par l'usage exemplaire des TIC attestent qu'ils ne sont pas suffisamment performants sur le plan de l'usage des TIC à des fins pédagogiques.

Aucun enseignant (0 %) ayant 26 ans et plus d'expérience n'a évoqué cet obstacle à l'intégration des TIC en pratiques enseignantes.

84.2 % d'enseignants ayant comme niveau d'étude bac plus 2 ans universitaires et 71.9 % des enseignants bacheliers choisissent les TIC afin de la réalisation des projets communs par les élèves contre 26.3 % des enseignants qualifiés par un diplôme de troisième cycle et plus.

De même, la proportion de 31.6 % participant à des espaces de travail collaboratif sont des bacheliers ou des normaliens contre 10.5 % d'enseignants de troisième cycle et plus

Phase 3:

L'intérêt ici est orienté vers des modes d'utilisation ou « *micro-usage* » développés par 5 enseignants.

La visée est de savoir « *comment* » et « *pourquoi* » un groupe restreint d'enseignants avait réussi à développer des usages effectifs des TIC.

Ces cinq cas à l'étude sont qualifiés comme des innovateurs et créatifs dans le domaine d'intégration des TIC. Ils sont parmi les premiers enseignants qui ont intégré les TIC dans leurs régions.

l'absence d'enseignants de lycée parmi les 5 cas pionniers sur le plan de l'intégration des TIC.

Un deuxième point commun marquant, en rapport au contexte d'enseignement, consiste à l'absence d'enseignants de la capitale. Les 5 cas à l'étude exercent dans des établissements scolaires hors du grand Tunis, généralement, dans des zones socioéconomiques faibles en général.

Un troisième point commun entre ces enseignants est l'expérience professionnelle en enseignement. À l'exception le deuxième ayant 40 ans, tous sont âgés de plus de 45 ans. Ceci confirme les résultats de la deuxième phase de cette recherche.

Sur le plan institutionnel, les 5 enseignants exercent dans des établissements favorisés au niveau d'équipements technologiques.

Les caractéristiques personnelles communes, qualifiant ces enseignants "artistes" sont:

- § **La passion pour la fonction d'enseignant ;**
- **Une personne ambitieuse, perfectionniste, patiente, enthousiaste et dynamique ;**
- **la patience, la persévérance, le sérieux et l'engagement dans le travail**
- **La réflexion, la conscience professionnelle, l'auto-évaluation et l'auto-critique de leurs pratiques pédagogiques, leurs compétences et leur efficacité dans le processus enseignement-apprentissage ;**

- § L'intention d'apprendre, d'évoluer, de créer, d'améliorer et d'innover leurs pratiques pédagogiques et la recherche continue de toute innovation dans leurs domaines ;**
- § Le souci de donner un plus aux élèves ;**
- § La création et le courage de concevoir des nouvelles situations d'apprentissage ;**
- § La croyance à l'importance d'introduire les TIC en pratiques pédagogiques et l'utilité de ces outils pour l'amélioration du processus d'apprentissage chez les élèves ;**

•Une personne ambitieuse, perfectionniste, patiente,

La motivation, la volonté et le choix personnel d'utiliser les TIC à des fins éducatives ;

Réussir à introduire les TIC constitue un défi à relever pour ces enseignants ;

L'informatique apparut ici comme la passion favorite de ces enseignants ;

L'acceptation de suggestions des collègues et des critiques de personnes de leurs entourages;

Des bonnes qualités morales et esprit de travail collaboratif et coopératif.

Ils content sur l'autoformation avec leur propre budget.



- il ressort deux grandes voies clairement distinctes d'appropriation des TIC par ces enseignants. D'une part, le mode caractérisant les deux enseignants de secondaire de mathématiques et d'une autre part le mode suivi par les trois enseignants d'enseignement général du primaire.

Les usages de deux enseignants de secondaire de mathématiques consistent essentiellement à la production des supports pédagogiques pour l'enseignement de mathématiques.

Ils n'intègrent pas les TIC dans des situations réelles d'enseignement-apprentissage avec les élèves. À la différence de trois cas du primaire, il ne ressort pas le mot "*apprentissage*" de l'analyse de discours d'Ibrahim et Yassin. Ceci se voit dans les deux figures suivantes:





C'est à remarqué l'absence de l'élève dans le mode d'appropriation des TIC. De plus, l'intégration des TIC se limite à la discipline de mathématiques.

Ibrahim et Yassine, expliquent ceci par l'absence de disponibilité du laboratoire avec l'insertion de l'informatique comme discipline obligatoire au 7ème année de base.

À l'opposé de ce mode d'appropriation des TIC, plusieurs auteurs insistent sur le fait qu'il n'est pas question de maîtriser les TIC comme moyen d'enseignement mais plutôt sur l'intégration de cette technologie comme outil d'apprentissage pour l'élève.

Telle vision de l'innovation au biais des TIC s'applique en quelques sortes sur les modes d'appropriation des TIC caractérisant les trois cas d'enseignants du primaire qui ont intégré ces technologies dans leur pratique, laquelle est habituellement orientée vers une pédagogie active.

Il ressort de l'analyse de discours de trois cas d'enseignant du primaire (Souleimain, Khadija et Zeineb), que ***les mots "usage", "intégration" et "TIC" sont présents dans des dimensions intimement liées à la pédagogie et l'apprentissage.***





**les usages pédagogiques des TIC par les
trois enseignants du primaire
concernent un champ de pratiques en
rapport direct avec les élèves.**

Merci