

ENBIEN

Enquête de Satisfaction et de Besoins Informatiques des Ecoles Neuchâtelaises

Analyse et résultats

1b

(Ecoles du secondaire 1)

Bureau de l'informatique scolaire (BIS)
Patrick Duvanel (chef du BIS)
Anne-Marie Broi (chargée de recherche au BIS)
Date : 7 février 2008

Table des matières

1	PRÉAMBULE	3
1.1	PRÉSENTATION.....	3
1.2	ENQUÊTE 1B.....	5
2	ENQUÊTE 1B, LES RÉSULTATS	6
2.1	APPRÉCIATION GÉNÉRALE DU DISPOSITIF INFORMATIQUE SCOLAIRE.....	6
2.2	MESURE DES BESOINS DES ENSEIGNANTS EN MATIÈRE DE CRITÈRES DE CHOIX DE RESSOURCES NUMÉRIQUES	7
2.3	MESURE DE LA SATISFACTION DE L'UTILISATION DES RESSOURCES MATÉRIELLES ET LOGICIELLES	11
2.4	SATISFACTION D'UTILISATION DU PORTAIL PÉDAGOGIQUE RPN (SITE WEB WWW.RPN.CH) .	13
2.5	UTILISATION DE L'INFORMATIQUE POUR L'ENSEIGNEMENT	17
2.6	FORMATION ET COMPÉTENCES INFORMATIQUES	18
3	CONCLUSIONS ET REMERCIEMENTS.....	20
3.1	VERS QUELLES PERSPECTIVES ?	21
4	BIBLIOGRAPHIE.....	22
5	ANNEXE A.....	22
5.1	RÉPONSES À LA QUESTION 2.2.9.....	22
5.2	RÉPONSES À LA QUESTION 2.3.7.....	23
5.3	RÉPONSES À LA QUESTION 2.4.12.....	24
5.4	RÉPONSES À LA QUESTION 2.6.5.....	25

Abréviations	Signification
ENBIEN	Enquête de satisfaction et de besoins informatiques des écoles neuchâteloises
IA	Informatique administrative
IP	Informatique pédagogique
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TICE	Technologies de l'information et de la communication en éducation

1 Préambule

Depuis juin 2007, le Bureau de l'informatique scolaire (BIS) s'est réorganisé avec le but d'améliorer ses services et de répondre aux attentes du corps enseignant dans l'utilisation du dispositif informatique scolaire. Dans cette perspective, le BIS souhaite évaluer régulièrement, à travers une enquête, la satisfaction et les besoins des utilisateurs-trices.

Il a été décidé d'élaborer deux enquêtes quantitatives nommées ENBIEN 1a et 1b. L'enquête ENBIEN 1a est destinée aux enseignant-e-s des écoles enfantines, primaires et des institutions et l'enquête 1b aux enseignant-e-s du secondaire 1.

Cette démarche vise à intégrer modestement le critère de qualité (satisfaction des "clients") dans l'accomplissement des missions dévolues au BIS.

Les données ainsi récoltées doivent permettre de développer le dispositif informatique scolaire du canton pour mieux répondre aux attentes de tous les acteurs de l'Ecole neuchâteloise.

1.1 Présentation

Cette enquête est une voix donnée aux enseignant-e-s utilisateurs-trices de l'outil informatique scolaire. Elle a été diffusée via une application web, ce choix permettant de simplifier la logistique de diffusion et de traitement des résultats. Ce moyen aurait été inadapté si le but avait été de consulter les enseignant-e-s qui n'utilisent pas le dispositif informatique.

Dans l'étude *L'ordinateur et Internet dans les écoles suisses - Etat et développement entre 2001 et 2007* de Jean-Luc Barras (CTIE) et Dominik Petko (IMS), on remarque que, selon les informations récoltées auprès des enseignant-e-s, 75,1% auraient répondu au même questionnaire en ligne s'ils en avaient eu la possibilité. D'où la déduction qu'un questionnaire papier permet d'augmenter de 25% le nombre de participant-e-s (à ne pas confondre avec le taux de participation).

1.1.1 Aperçu des équipements informatiques dans les écoles

Degré		Valeur (fin 2007)	Moyenne suisse
Préscolaire	Total élèves	3255	
Equipement par classe	Total classes	165.5	
	Total ordinateurs	159	
	Elèves par ordinateur	20.5	
	Ordinateurs par classe	1	
	Total imprimantes	153	
	Imprimantes par classe	0.9	
	Primaire	Total élèves	9538
Equipement par classe	Total classes	518	
	Total ordinateurs (IP)	1392	
	Total ordinateurs (IA)	97	
	Elèves par ordinateur	6.9	7.7
	Ordinateurs par classe	2.7	
	Total imprimantes (IP)	514	
	Total imprimantes (IA)	97	
	Imprimantes par classe	1	
	Institutions	Total élèves	391
Equipement par classe	Total classes	69	
	Total ordinateurs (IP)	53	
	Total ordinateurs (IA)	4	
	Elèves par ordinateur	7.4	
	Ordinateurs par classe	0.8	
	Total imprimantes (IP)	85	
	Total imprimantes (IA)	8	
	Imprimantes par classe	1.2	
Secondaire 1	Total élèves	8142	
Equipement en salles multimédias et fond de classe.	Total classes	439	
	Total ordinateurs (IP)	703	
	Total ordinateurs (IA)	72	
	Elèves par ordinateur	11.6	10.0
	Total imprimantes (IP)	79	
	Total imprimantes (IA)	40	

1.2 Enquête 1b

L'enquête de satisfaction comprend 48 questions et a été envoyée à tous les enseignant-e-s des écoles du secondaire 1 le 24 septembre 2007. Le dernier délai de réponse était fixé au 21 octobre 2007.

La plupart des questions sont identiques à celles de l'enquête 1a (concernant les écoles enfantines, primaire et les institutions). Ces dernières ont été organisées selon les thèmes suivants :

- appréciation générale du dispositif informatique scolaire,
- mesure des besoins des enseignants en matière de critères de choix de ressources numériques (programmes, activités web, sites web, exercices électroniques, etc.),
- mesure de la satisfaction de l'utilisation des ressources matérielles et logicielles,
- mesure de la satisfaction d'utilisation du portail pédagogique RPN (site web www.rpn.ch),
- mesure d'utilisation de l'informatique pour l'enseignement,
- mesure de la formation et des compétences informatiques,
- informations personnelles.

1.2.1 Le taux de participation

Le taux de participation à cette enquête est de 11.5% des enseignant-e-s soit 118 participant-e-s parmi l'ensemble de la population interrogée (1027). D'un point de vue statistique, ce faible taux de participation nécessite dès lors une relativisation des résultats développés dans les chapitres suivants.

Précisons qu'un taux de participation entre 25% et 30% est considéré comme normal dans de telles enquêtes.

Toutefois, l'analyse de ces derniers a déjà permis de faire progresser le dispositif informatique neuchâtelois (par exemple : lettres d'information) et continuera à le faire.

1.2.2 La problématique de l'anonymat

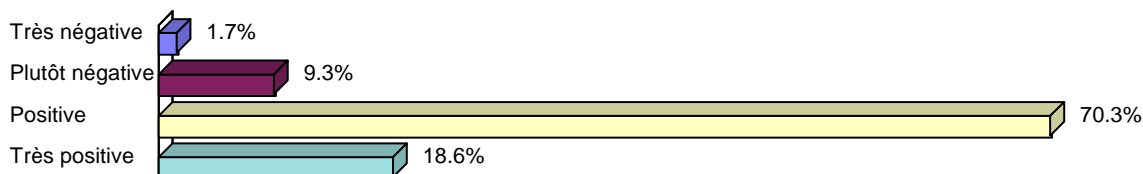
L'enquête était annoncée comme anonyme car les adresses IP des participant-e-s n'étaient pas mémorisées. Toutefois, certains enseignant-e-s ont relevé que le recoupement de données personnelles récoltées permettraient d'identifier les participant-e-s. Du point de vue de l'enquête, la mise en perspective de ce type de problème avec le lieu d'enseignement devait permettre de cibler efficacement les recherches. De plus, certaines réponses en lien avec l'âge des auteur-e-s devaient aussi permettre de mieux cibler les attentes et besoins de proximité.

Pour garder la confiance des enseignant-e-s qui ont participé à cette enquête, le BIS a décidé de n'utiliser aucune donnée "personnelle" pour la réalisation de ce document.

2 Enquête 1b, les résultats

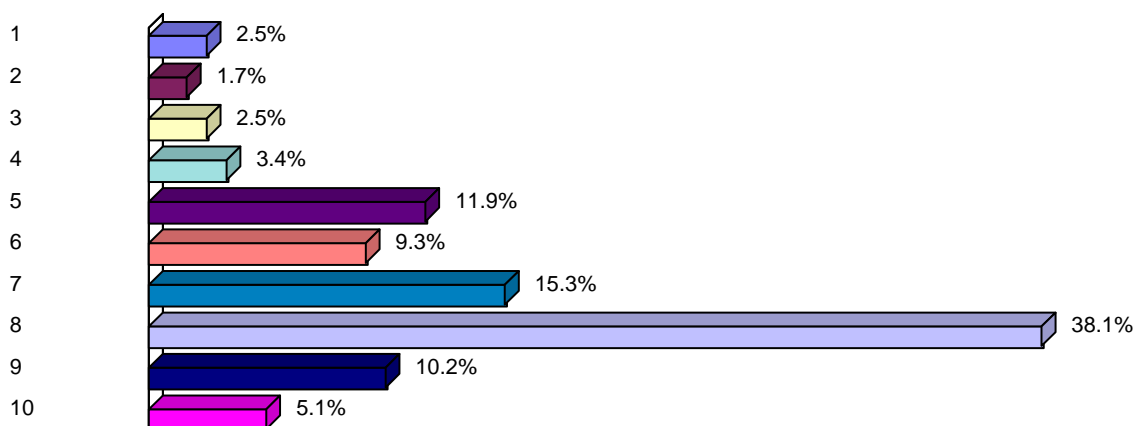
2.1 *Appréciation générale du dispositif informatique scolaire*

2.1.1 Quelle est votre appréciation générale de l'outil informatique scolaire ?



89% des participant-e-s ont une appréciation positive, voire très positive, du dispositif informatique scolaire.

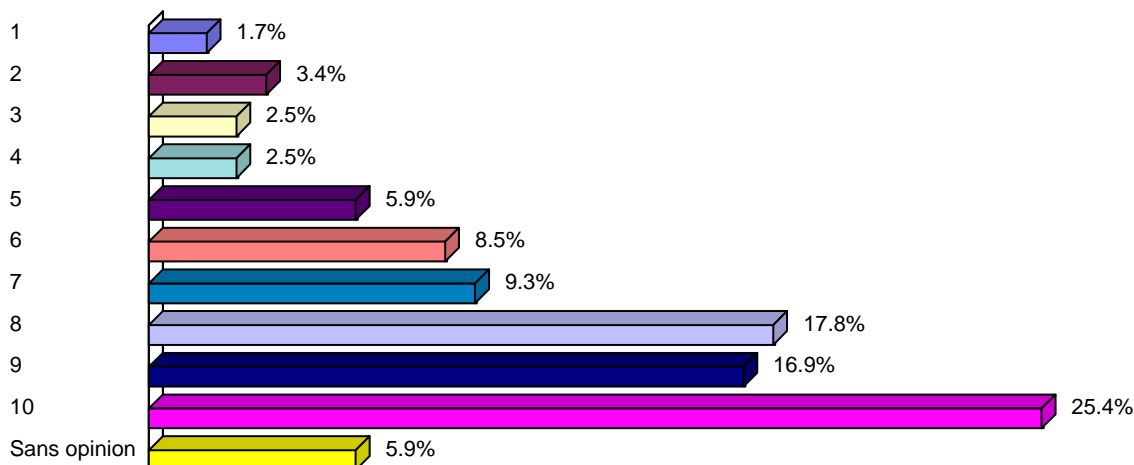
2.1.2 Recommanderiez-vous le dispositif informatique des écoles neuchâtelaises dont vous disposez actuellement à des collègues d'autres cantons ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



53.4 % des participant-e-s ont attribué une note entre 8 et 10 et recommanderaient le dispositif informatique scolaire à des collègues d'autres cantons, alors qu'un quart environ des utilisateurs le ferait avec des réserves (notes 6 et 7) et que 22% ne le recommanderaient pas.

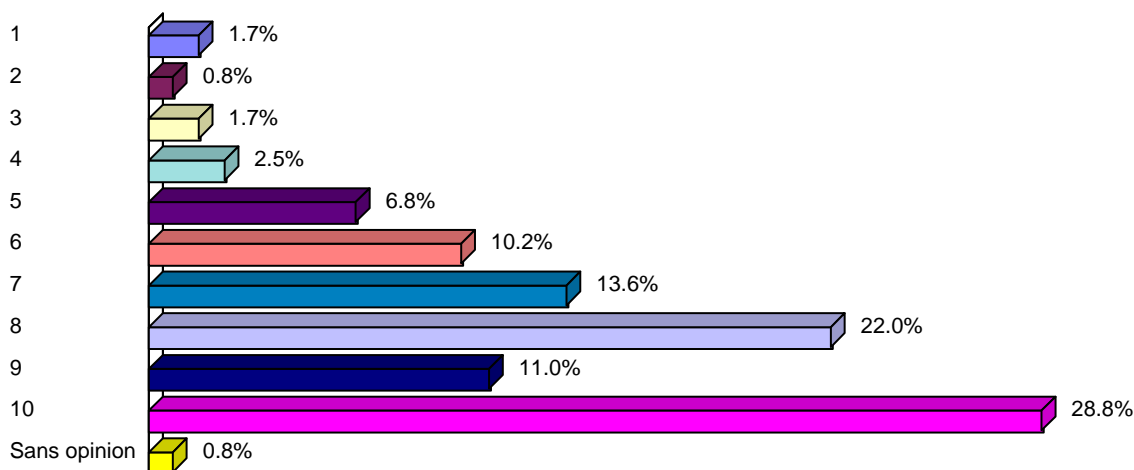
2.2 Mesure des besoins des enseignants en matière de critères de choix de ressources numériques

2.2.1 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "facilité d'utilisation pour les élèves" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



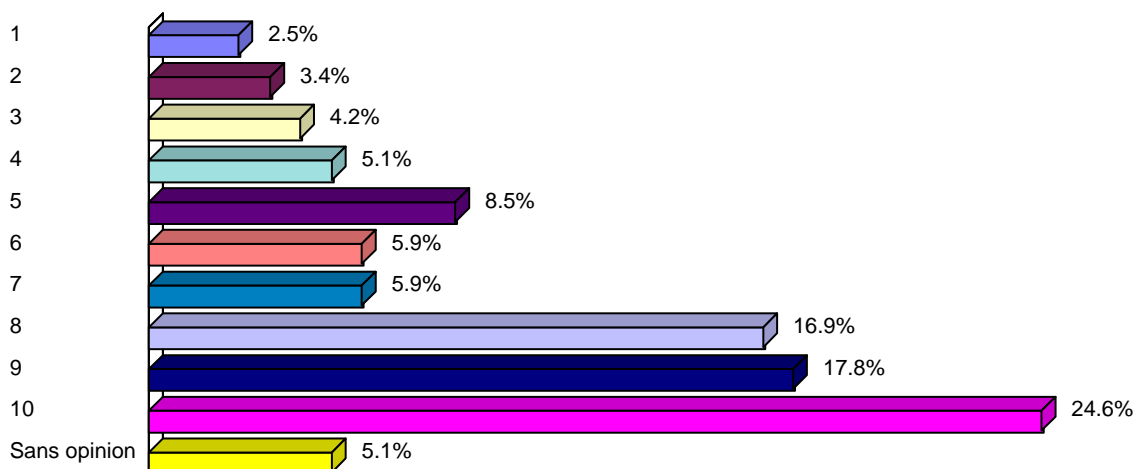
60.1% des participant-e-s (notes 8 à 10) jugent que le critère "facilité d'utilisation pour les élèves" est un critère important alors que pour environ 40% des utilisateurs ce critère est moins important, voire pas du tout.

2.2.2 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "facilité d'utilisation pour les enseignant-e-s" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



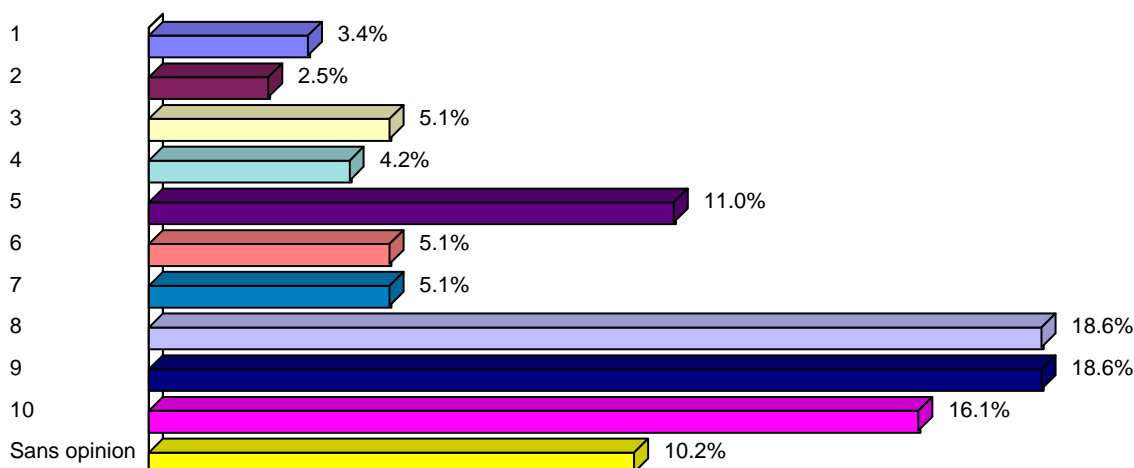
61.8% des participant-e-s (notes 8 à 10) jugent que le critère "facilité d'utilisation pour les enseignants" est un critère important. Comme pour la question précédente 40% des participants estiment que ce critère est moins important, voire pas du tout.

2.2.3 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "être en adéquation avec le plan d'études" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



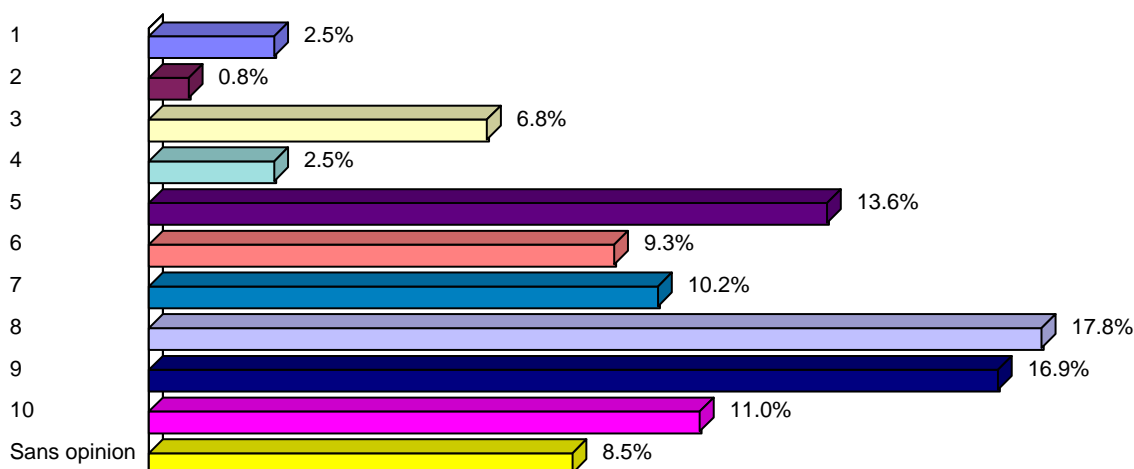
Environ 60% des participant-e-s (notes 8 à 10) jugent que le critère "être en adéquation avec le plan d'études" est un critère important. Toutefois, pour un quart des participant-e-s (notes 4 à 7), ce critère est jugé moins ou peu important.

2.2.4 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "activités de remédiation, de révision" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



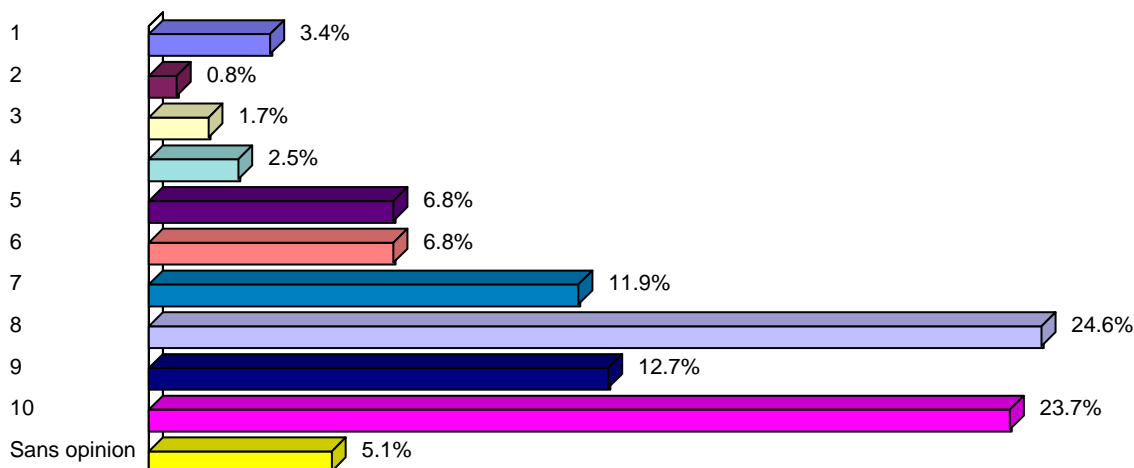
53.3% des participant-e-s (notes 8 à 10) voient dans l'utilisation des TIC une opportunité de remédier aux apprentissages. Relevons encore que plus de 10% des enseignant-e-s ne s'expriment pas.

2.2.5 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "activités de développement, d'approfondissement" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



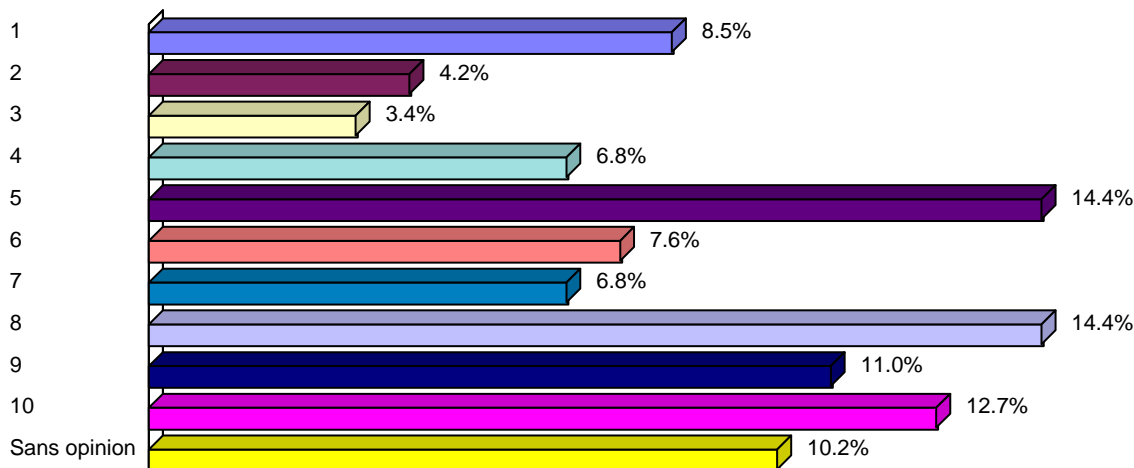
45.7% des participant-e-s (notes 8 à 10) voient dans l'utilisation des TIC une opportunité d'offrir des ressources d'apprentissage pour répondre à des besoins de développement des élèves. Ils sont néanmoins plus d'un tiers à accorder moins d'importance à disposer de telles ressources. On peut émettre l'hypothèse que les enseignant-e-s croient plus en l'usage des TIC pour répondre à des besoins de remédiation/révision que pour des besoins de développement/d'approfondissement.

2.2.6 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "l'élève doit pouvoir travailler seul" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



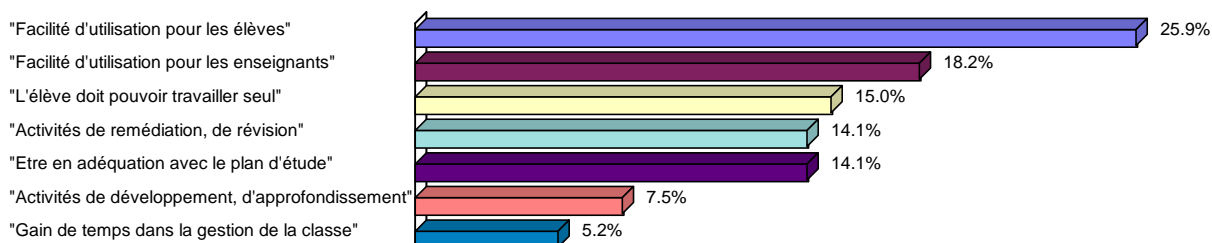
61% des participant-e-s (notes 8 à 10) considèrent que les élèves doivent pouvoir travailler de manière autonome avec un ordinateur. Le poids accordé à l'autonomie des élèves face à l'ordinateur est un facteur de prise en charge personnelle de l'élève face à ses apprentissages.

2.2.7 Dans vos activités d'enseignement, quelle est l'importance du critère "gain de temps dans la gestion de la classe" d'une ressource numérique mise à votre disposition ? (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



38.1% des participant-e-s (notes 8 à 10) considèrent important le gain de temps offert par l'utilisation de ressources d'apprentissage en ligne. Il faut remarquer que ce critère est moins important pour plus d'un tiers des participants-e-s à l'enquête et que 10.2% n'ont pas d'opinion à ce sujet.

2.2.8 Des sept besoins exprimés ci-dessous, quels sont, selon vous, les trois besoins prioritaires ?



La facilité d'utilisation pour les élèves et enseignant-e-s, et l'autonomie d'utilisation pour les élèves sont des besoins reconnus par un peu moins de 60% des enseignant-e-s ayant répondu à l'enquête.

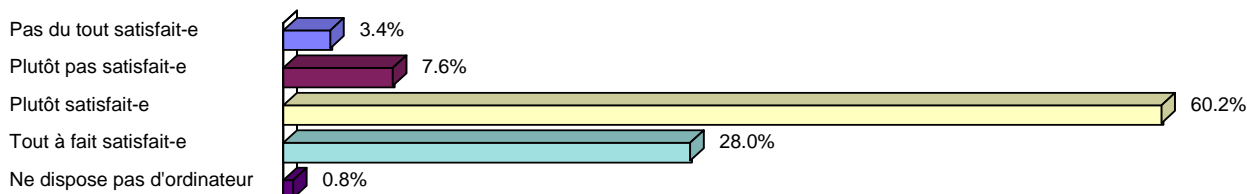
2.2.9 Vos attentes, autres critères importants (réponses libres)

Voir les réponses dans l'annexe A, page 22.

A la lecture des observations des enseignant-e-s, une tendance se dégage concernant le manque de disponibilité des équipements informatiques. Au mois de juin 2007, une nouvelle clé de dotation a été définie pour les écoles du secondaire 1 et 297 ordinateurs supplémentaires sont en cours d'installation. Cette opération a débuté après la réalisation de cette présente enquête. Les effets n'en sont ainsi pas encore mesurables. Le taux d'équipement passera en fin de déploiement d'un ordinateur pour 12 élèves à un ordinateur pour 8 élèves.

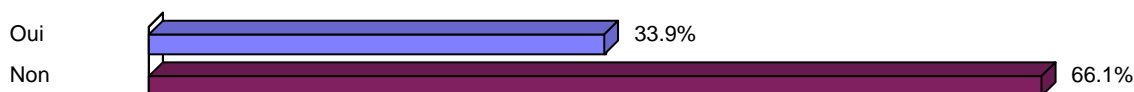
2.3 Mesure de la satisfaction de l'utilisation des ressources matérielles et logicielles

2.3.1 Etes-vous satisfait-e des fonctionnalités des ordinateurs installés dans votre établissement ?

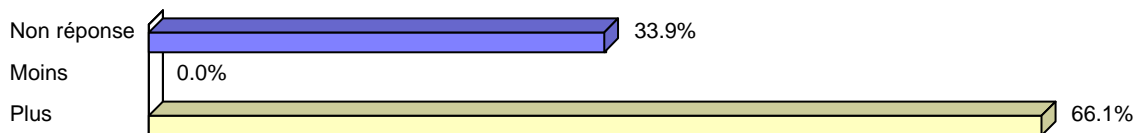


88% des participant-e-s sont plutôt satisfait-e-s, voire pleinement satisfait-e-s, de l'équipement matériel et logiciel à leur disposition.

2.3.2 Selon votre expérience, le nombre d'ordinateurs par élève installés dans votre établissement est-il suffisant ?

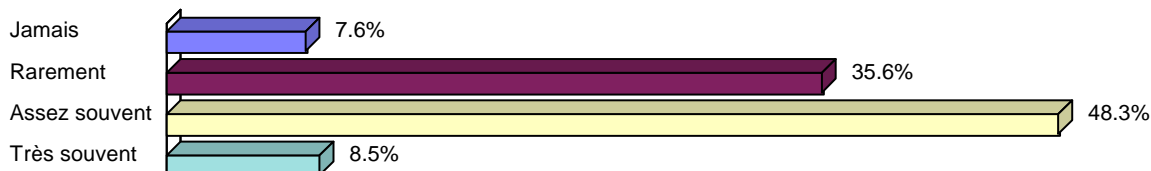


Si non, désirez-vous disposer de plus ou de moins d'ordinateurs ?



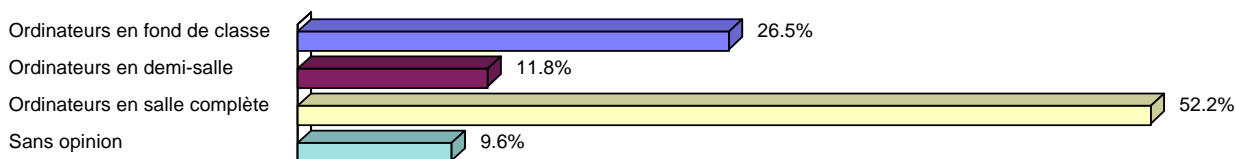
66% d'enseignant-e-s considèrent que le nombre d'ordinateurs dans leur établissement est insuffisant et souhaitent disposer de davantage d'appareils.

2.3.3 A quelle fréquence rencontrez-vous des problèmes de disponibilité d'accès au(x) salle(s) informatique(s) de votre établissement ?



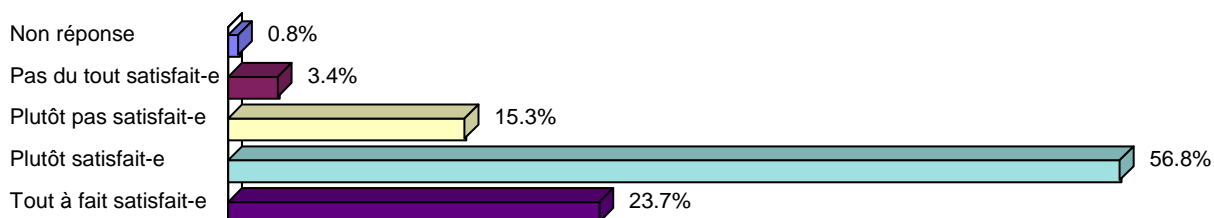
48.3% d'enseignant-e-s rencontrent assez souvent des problèmes de disponibilité pour accéder à une salle informatique. Lors de la prochaine édition de cette enquête, il sera possible de mesurer les effets de la nouvelle politique de dotation (+297 ordinateurs).

2.3.4 Par rapport à votre pratique, quelle(s) infrastructure(s) conviendrait(aient) le mieux ?



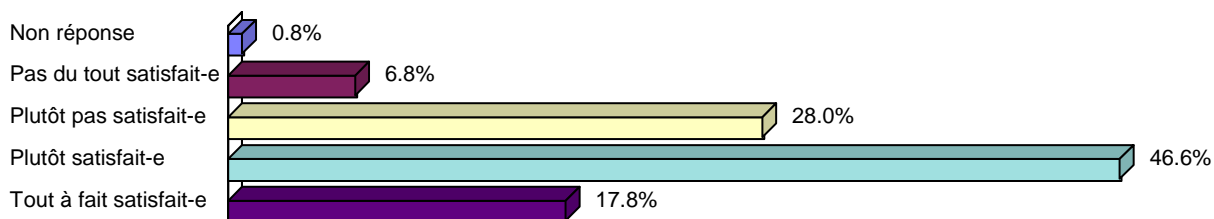
Force est de relever que plus de la moitié des enseignant-e-s de l'enquête est favorable à une infrastructure en salle complète et qu'un quart la souhaite en fond de classe. Relevons encore que près de 10% des enseignant-e-s ne s'expriment pas.

2.3.5 Etes-vous satisfait-e de la qualité du système d'impression (imprimantes) à votre disposition dans votre établissement ?



Globalement, les participant-e-s à l'enquête se disent tout à fait satisfait-e-s à plutôt satisfait-e-s du matériel d'impression mis à leur disposition.

2.3.6 Etes-vous satisfait-e de l'accessibilité aux ressources logicielles (temps de chargement, mot de passe, etc.) disponibles sur les ordinateurs de votre établissement ?



De manière générale, plus de 64% des enseignant-e-s se disent satisfait-e-s de l'accessibilité aux ressources. Plus de 34% n'en sont pas satisfaits. Peut-on mettre ce dernier pourcentage en lien avec l'indisponibilité des salles informatiques ?

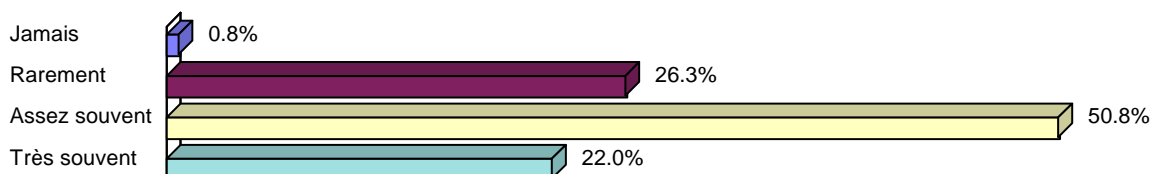
2.3.7 Facilité et accessibilité d'utilisation des ressources informatiques, commentaires et/ou suggestions (réponses libres)

Voir les réponses dans l'annexe A, page 23.

A la lecture des observations des enseignant-e-s, une tendance se dégage concernant le problème de lenteur des ordinateurs. Certains des ordinateurs incriminés ont été renouvelés en fin 2007, soit après la réalisation de cette enquête. Au début 2008, la plupart des anciens ordinateurs seront rééquipés en mémoire vive.

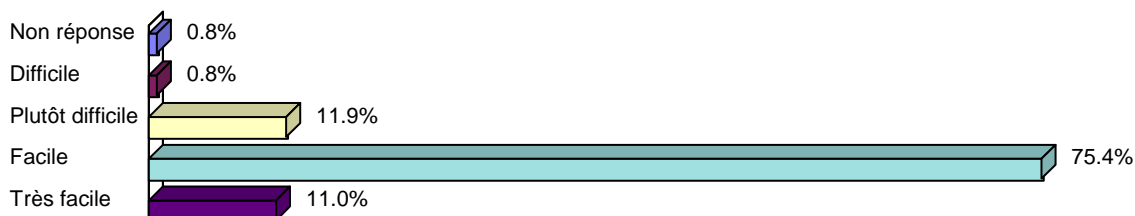
2.4 Satisfaction d'utilisation du portail pédagogique RPN (site web www.rpn.ch)

2.4.1 Durant l'année scolaire 2006-2007, à quelle fréquence avez-vous utilisé le contenu du site web RPN (www.rpn.ch) ?



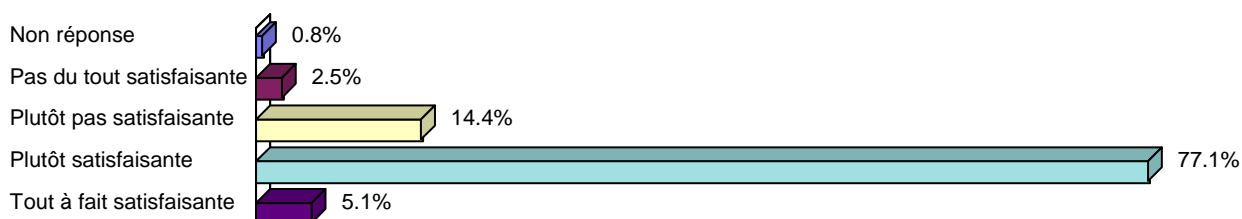
Les enseignant-e-s, à plus de 72%, utilisent plus ou moins fréquemment le portail pédagogique neuchâtelois. Ils sont toutefois un quart à l'utiliser rarement.

2.4.2 Selon votre expérience, comment évaluez-vous l'utilisation du site web RPN ?



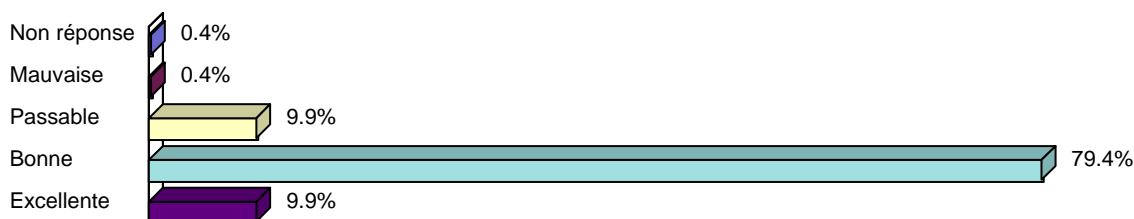
Les enseignant-e-s sont satisfait-e-s à plus de 86% de la facilité d'utilisation du portail pédagogique neuchâtelois.

2.4.3 Par rapport à votre pratique (vos besoins), comment évaluez-vous l'organisation du contenu du site web ?



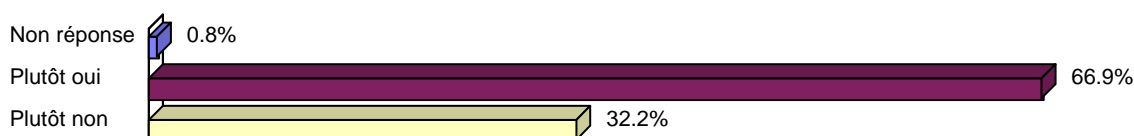
La satisfaction exprimée par les chiffres ci-dessus confirme celle exprimée à la question précédente.

2.4.4 Comment évaluez-vous la qualité graphique (polices, couleurs, illustrations, images) du site web RPN ?



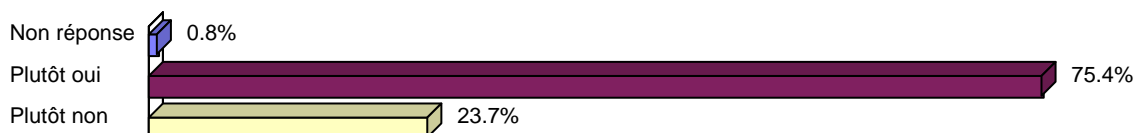
De manière générale, les enseignant-e-s de l'enquête évaluent très positivement la qualité graphique du site web RPN.

2.4.5 Selon vos besoins, les ressources sur le site web RPN sont-elles suffisantes ?



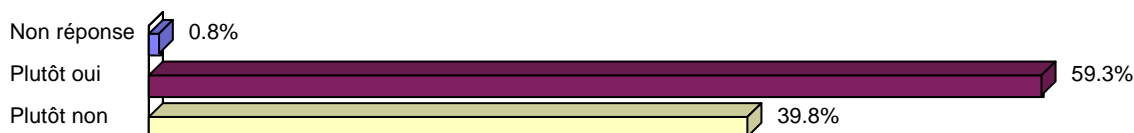
Plus de 30% des participant-e-s ne trouvent pas les ressources répondant à leur besoin sur le portail pédagogique alors que les deux-tiers des enseignant-e-s sont satisfait-e-s. Ces résultats doivent être affinés en fonction de la spécificité des disciplines enseignées.

2.4.6 Selon vous, les ressources sur le site web RPN sont-elles en adéquation avec les programmes scolaires et objectifs pédagogiques ?



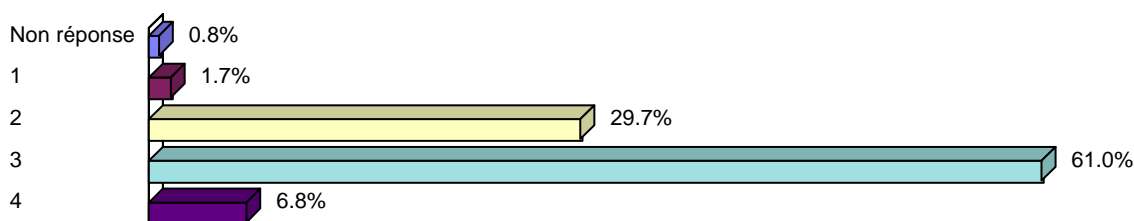
Si pour les trois-quarts des enseignant-e-s de l'enquête les ressources sur le site RPN sont en adéquation avec les programmes scolaires, ce n'est pas le cas pour le dernier quart.

2.4.7 Selon vous, les ressources sur le site web RPN sont-elles attrayantes sur le plan pédagogique ?



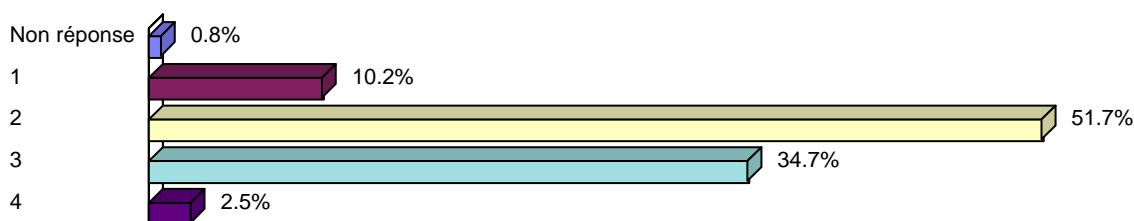
Pour environ 60% des enseignant-e-s les ressources proposées sur le site RPN sont attrayantes du point de vue pédagogique, alors que pour près de 40% elles ne le sont pas. Sur cette question, il est intéressant de relever que les avis sont partagés.

2.4.8 Sur cette échelle, où situez-vous votre satisfaction dans l'utilisation du site RPN (1 représente la valeur minimale et 4 la valeur maximale) ?



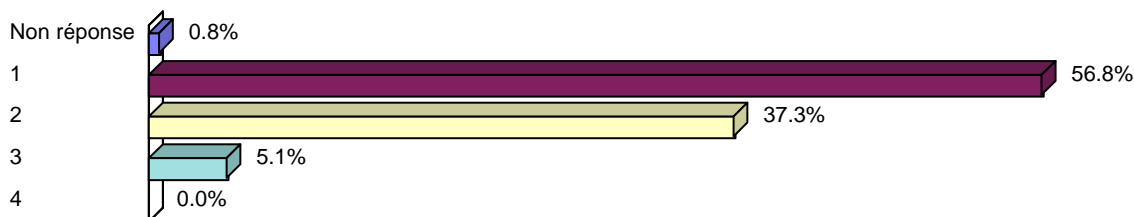
Près de 70% des participant-e-s sont satisfaits de leur utilisation du portail pédagogique neuchâtelois (www.rpn.ch).

2.4.9 Sur cette échelle, où situez-vous la satisfaction de vos élèves dans l'utilisation du site RPN (1 représente la valeur minimale et 4 la valeur maximale) ?



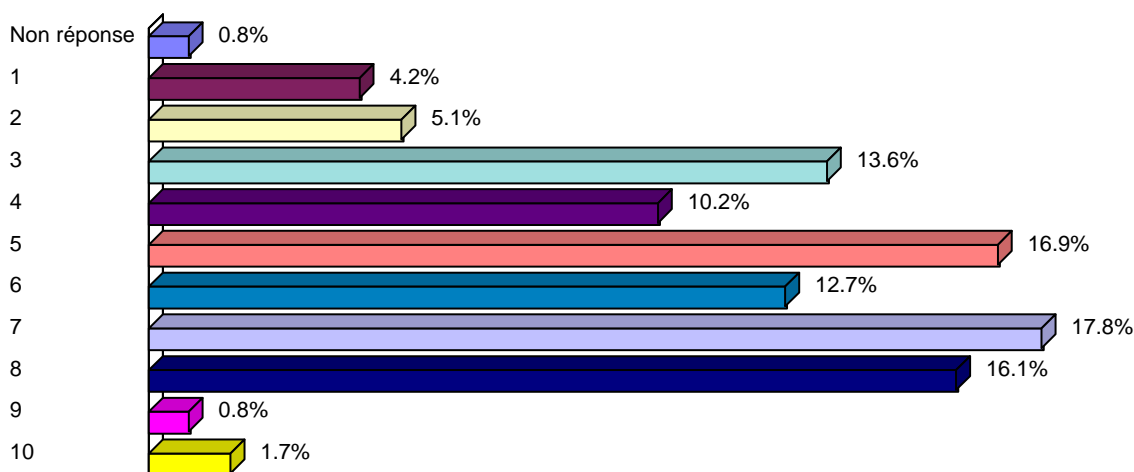
Selon les représentations des enseignant-e-s, la satisfaction d'utilisation du portail par les élèves est moins forte que celle qu'ils-elles expriment. Sur la base de ce résultat, il est difficile de faire des hypothèses sur les raisons de ces différences entre corps enseignant et élèves sinon que les attentes des élèves seraient de nature plus ludique en comparaison à leur habitude en matière d'utilisation de ressources informatiques.

2.4.10 Sur cette échelle, où situez-vous le degré d'influence du site RPN sur votre manière d'enseigner (1 représente la valeur minimale et 4 la valeur maximale) ?



Selon les résultats ci-dessus, l'influence du portail pédagogique neuchâtelois a peu d'impact, voire pas du tout, sur la manière d'enseigner. Ce résultat tend à démontrer, comme dans d'autres enquêtes (op. cit. Barras et al.), que l'utilisation des TIC est encore considérée aujourd'hui comme un outil supplémentaire et non pas comme un moyen complémentaire aux autres outils d'enseignement (manuels).

2.4.11 Recommanderiez-vous l'utilisation du site web RPN à vos collègues d'autres cantons romands ? Situez-vous sur l'échelle ci-après (1 représente la valeur minimale et 10 la valeur maximale)



Force est de constater que seuls 18.6% des enseignant-e-s de l'enquête recommanderaient l'utilisation du site web RPN à des collègues d'autres cantons romands et que plus de 50% sont mitigés sur cette question. Ces résultats sont en contradiction avec ceux de la question 2.1.2 où plus de la moitié des enseignant-e-s recommanderaient le dispositif en tant que tel.

2.4.12 Portail pédagogique RPN, commentaires et/ou suggestions (réponses libres)

Voir les réponses dans l'annexe A, page 23.

Les remarques des enseignant-e-s vont dans le sens d'un manque de ressources pédagogiques en lien avec les disciplines.

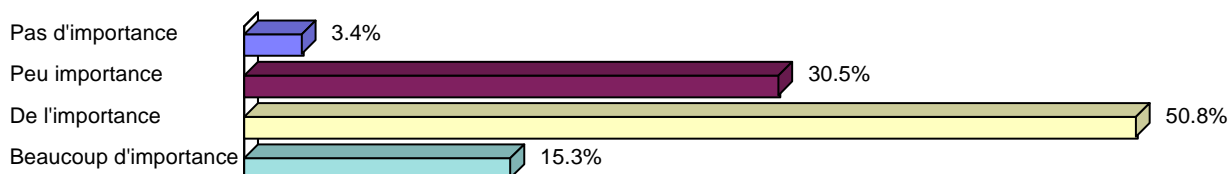
2.5 Utilisation de l'informatique pour l'enseignement

2.5.1 Pour quel type d'élève, utilisez-vous le plus souvent l'outil informatique ?



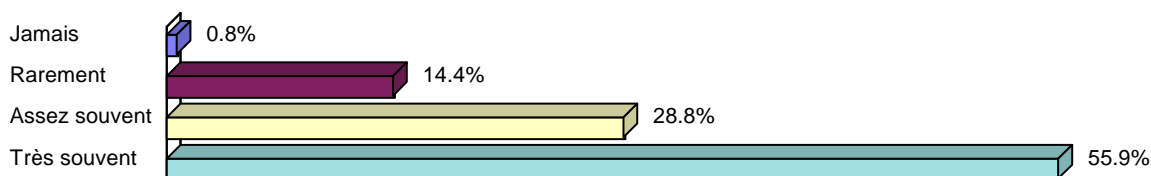
Ce résultat (82.2 %) tend à montrer que les enseignant-e-s ne font pas de différence dans l'utilisation de l'outil informatique par rapport à leurs élèves. Ce taux de réponse ne dit toutefois rien sur la différenciation que les enseignant-e-s pourraient opérer en fonction des groupes d'élèves.

2.5.2 Quelle importance accordez-vous à l'informatique en général par rapport à votre pratique ?



Les deux-tiers des enseignant-e-s disent accorder de l'importance, voire beaucoup d'importance, à l'informatique en général par rapport à leur pratique, alors qu'un tiers des enseignant-e-s lui en accorde peu ou pas.

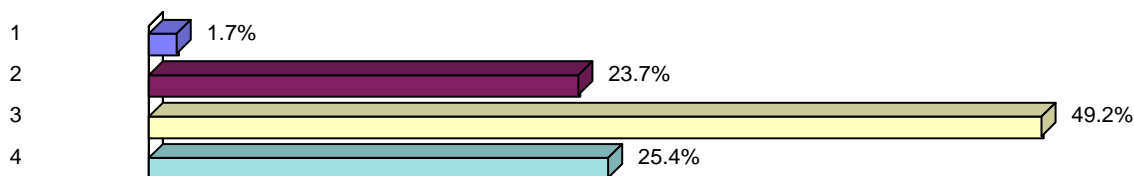
2.5.3 A quelle fréquence utilisez-vous l'informatique pour préparer vos leçons ?



Plus de la moitié des enseignant-e-s utilisent très souvent l'informatique dans le travail de préparation de leurs leçons et ils sont 29% à y avoir recours assez souvent, alors que 14% environ utilisent rarement ce moyen dans la préparation des leçons. Moins de 1% ne l'utilise jamais.

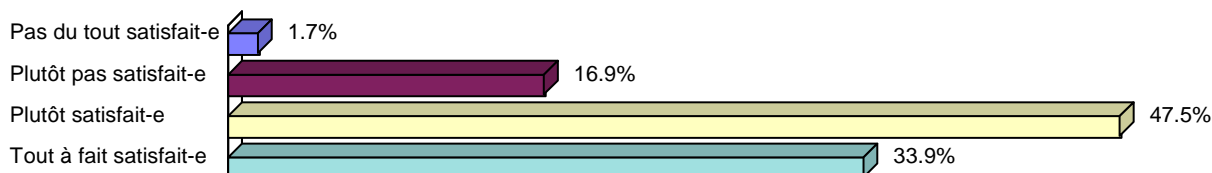
2.6 Formation et compétences informatiques

2.6.1 Sur cette échelle, où situez-vous vos compétences dans l'utilisation informatique ? (1 représente la valeur minimale et 4 la valeur maximale)



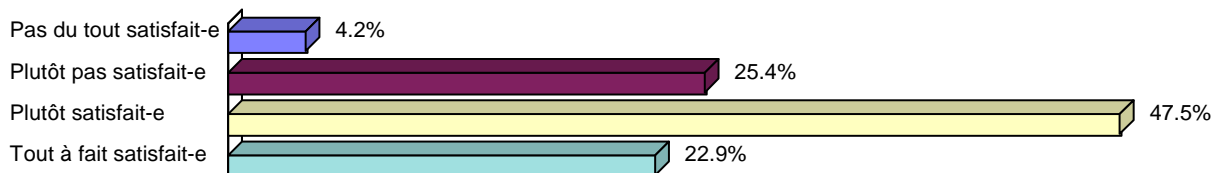
Les trois-quarts des enseignant-e-s jugent suffisantes leurs compétences informatiques. Alors que le quart restant dit ne pas disposer des compétences suffisantes pour l'utilisation de l'informatique.

2.6.2 Etes-vous satisfait-e de vos connaissances informatiques pour l'utilisation des ressources informatiques dans votre classe ?



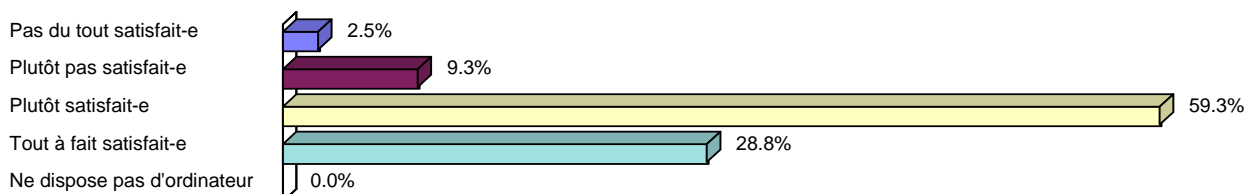
81.4% des participant-e-s sont satisfaits de leurs compétences informatiques.

2.6.3 Etes-vous satisfait-e de l'animation de proximité dans votre école ?



Plus de 70% des participant-e-s sont satisfaits de l'animation de proximité. Il faudrait approfondir les raisons de l'insatisfaction de 30% des enseignants et enseignantes.

2.6.4 Etes-vous satisfait-e de la gestion du matériel informatique et multimédia dans votre établissement ? (Temps de réparation des problèmes techniques, fonctionnement général du matériel, etc.)



88% des participant-e-s sont satisfaits de la gestion du matériel informatique et multimédia.

**2.6.5 Formation et compétences informatiques, commentaires et/ou suggestions
(réponses libres)**

Voir les réponses dans l'annexe A, page 25.

Une analyse lexicale des observations ne met pas de préoccupations majeures en évidence.

3 Conclusions et remerciements

Que retenir de cette première enquête auprès des enseignant-e-s du secondaire 1?

Rappelons que le faible taux de réponses ne permet pas de généraliser ces résultats à l'ensemble du corps enseignant concerné. Les réponses reçues expriment cependant une satisfaction générale du corps enseignant face au dispositif RPN et à son utilisation.

Toutefois, cette satisfaction est à nuancer en fonction des différents thèmes traités dans le questionnaire :

- les besoins en ressources (logiciels) par discipline et selon les sections ;
- l'infrastructure des lieux à disposition et du matériel ;
- le renouvellement des contenus de formation (formation continue et de proximité) selon les sections.

Parmi les principaux constats, on retiendra les points suivants :

- La satisfaction des enseignant-e-s par rapport à l'organisation du contenu du portail pédagogique neuchâtelois (www.rpn.ch) se situe à plus de 80%.
- Les deux-tiers des enseignant-e-s se disent satisfait-e-s quant à l'utilisation du portail pédagogique, toutefois, la représentation que les enseignant-e-s se font de la satisfaction des élèves est moins forte que celle qu'ils expriment (50 % environ). L'absence de section réservée aux élèves du secondaire 1 expliquerait en partie ce modeste taux de satisfaction.
- 75% des enseignant-e-s sont plutôt d'avis que les ressources à disposition sur le portail pédagogique RPN sont en adéquation avec les programmes scolaires et les objectifs pédagogiques. En revanche, une proportion importante, plus de la moitié des enseignant-e-s, déclare que le portail pédagogique a peu d'impact sur leur manière d'enseigner. Ce résultat tend à démontrer, à l'image d'autres enquêtes (op. cit., Barras et al.), que l'utilisation des TIC est encore considérée aujourd'hui comme un outil supplémentaire et non pas comme un moyen complémentaire aux autres outils dont dispose le corps enseignant.
- Plus de la moitié des enseignant-e-s utilise très souvent les TIC pour préparer leurs leçons, alors que l'utilisation des TIC en classe avec les élèves est plus modeste. On peut penser que cette situation est à mettre partiellement en relation avec l'infrastructure dont disposent les écoles secondaires. Vu le faible impact des TIC sur l'enseignement relevé ci-dessus, le manque d'infrastructure n'est pas la seule explication.
- Les enseignant-e-s se disent satisfait-e-s à plus de 75% de leurs compétences informatiques en général, cette proportion est encore plus élevée lorsqu'ils se prononcent sur leurs connaissances dans l'utilisation de l'informatique en classe (environ 80%). Une investigation mériterait d'être faite pour mieux situer ces pourcentages par rapport aux disciplines représentées parmi les participant-e-s à l'enquête.

On retiendra encore de l'analyse de ces résultats la nécessité de mener des investigations complémentaires pour mieux identifier les besoins en ressources et l'infrastructure à mettre à disposition en fonction des disciplines et des sections.

Par ailleurs, si, en comparaison avec les écoles enfantines et primaires, les réponses des enseignant-e-s du secondaire 1 vont globalement dans le même sens, les résultats de l'enquête montrent également des différences entre ces degrés d'enseignement par rapport à l'utilisation des ressources du portail pédagogique RPN. Alors que dans les écoles enfantines et primaires, l'enseignement est de nature plus globale, au secondaire 1, il est organisé par disciplines, si bien que l'introduction de

l'informatique demande une mise en adéquation avec chacune d'elles. Des études internationales sur l'utilisation des TIC dans les institutions éducatives confirment ce que les enquêtes ENBIEN 1a et 1b expriment, à savoir que l'intégration des TIC au secondaire 1 est plus complexe qu'au primaire. Cette complexité s'explique en partie par l'approche disciplinaire, par des contraintes organisationnelles (gestion du temps) et structurelles.

3.1 Vers quelles perspectives ?

Les résultats de cette enquête doivent permettre de poursuivre, au sein du Bureau de l'informatique scolaire, une réflexion sur l'état de situation de l'informatique à l'école obligatoire et d'envisager, en collaboration avec les responsables de l'école, des mesures de remédiation et les moyens nécessaires à son développement.

Les constats relevés dans cette étude, plus particulièrement la spécificité de l'école secondaire par rapport à l'école enfantine et primaire, doivent maintenant orienter la réflexion sur le statut du secondaire 1. Il est indispensable, à ce degré, de développer des attitudes d'autonomie, de responsabilité voire de créativité; les TIC peuvent y contribuer grandement.

De manière plus générale, que ce soit dans le canton de Neuchâtel ou ailleurs, les résultats présentés dans ce document mettent en évidence que l'évolution de l'usage des TIC est progressif et empirique. C'est pourquoi, dans le but d'améliorer la qualité du site web RPN, il est dès lors nécessaire de disposer régulièrement « d'un cliché » de la situation pour construire celle de demain. Les TIC continuent à évoluer et il n'est pas facile de prédire cette évolution à moyen terme. On peut toutefois affirmer qu'elles sont durablement parmi nous et qu'elles ne représentent plus une innovation.

Pour conclure, une petite réflexion d'un philosophe et sociologue français qu'il s'agirait de démentir : *Les hommes se servent des machines qu'ils inventent en gardant des mentalités d'avant ces machines.*

Les auteur-e-s de cette enquête remercient tous les enseignantes et enseignants qui ont répondu à ce questionnaire et pour l'intérêt qu'ils-elles lui ont porté.

4 Bibliographie

Barras, J.-L. & Petko, D. (2007). *L'ordinateur et Internet dans les écoles suisses : Etat et développement entre 2001 et 2007*. CTIE. Berne. L'école sur le net.

Gérard Puimatto, D. (2007). *TICE: l'usage en travaux*. Futuroscope. Scérén - CNDP

5 Annexe A

5.1 Réponses à la question 2.2.9

- n° 1 : des salles multimédias suffisamment grande pour s'y rendre avec une classe de 24 élèves
- n° 6 : Logiciels de création musicale : Evidemment je prêche pour ma paroisse, je suis prof d'EMU !
- n° 9 : individualisation
- n° 17 : équipement de chaque élève dès le sec 1 par une proposition d'achat aux familles.
- n° 23 : Accès trop compliqué à des ordinateurs !! On peut aller de temps à autre en salle d'info, mais cela reste rare, car cela demande trop de déplacement. je me déplace souvent avec mon ordinateur, mais avec 4 classes, c'est vraiment compliqué...
- n° 27 : Courriel mieux protégé contre l'invasion des spams
- n° 32 : Avoir accès aux formations
- n° 35 : avoir assez de postes informatiques à disposition pour pouvoir réserver la salle sans difficulté
- n° 37 : batterie d'exercices, activités "clé-en-main", ressources audio et vidéo directement "projetables"...
- n° 38 : je rêve d'un programme Vision qui fonctionne...
- n° 39 : une classe autonome, qui peut réviser selon ses besoins, chacun à son rythme.
- n° 40 : pouvoir brancher un ordinateur portable personnel sur le réseau pour éviter de tout sauvegarder à double ou toujours sauvegarder les données sur une clé usb
- n° 41 : l'accessibilité de la salle informatique me semble être importante aussi, dans le sens qu'il peut y avoir des postes informatiques en suffisance dans l'établissement, mais qu'en raison de chevauchements d'horaires l'accès n'est pas possible à "tout moment". Le problème des petites pannes courantes qu'un enseignant ne peut parfois pas résoudre seul: la disponibilité des responsables des salles informatiques devrait être "accrue".
- n° 44 : Avoir un côté motivant et ludique
- n° 46 : Les salles d'informatique sont souvent suroccupées; la planification devient difficile.
- n° 47 : La DISPONIBILITE est le critère central! Il ne faut pas forcément des ordi partout, mais ceux qui sont là doivent pouvoir être faciles à rejoindre physiquement, disponibles au niveau du temps d'utilisation et donc en nombre important et permettant d'accueillir TOUTE UNE CLASSE, et enfin disponibles au niveau de la maintenance, à savoir être techniquement à jour et en état de marche complet, par exemple les utilitaires de surveillance (MasterEye) doivent fonctionner.
- n° 49 : Possibilité de faire tourner des ressources personnelles (CD-Rom), bénéficier de programmes à niveau, souplesse et rapidité de l'ordinateur
- n° 56 : une "newsletter" dans notre messagerie RPN, pour signaler les nouveautés, changements, pour proposer des activités, donner des adresses, etc. Ça me semblerait utile car, parfois, on hésite à se lancer dans une recherche sur le site RPN
- n° 59 : plus d'exercices pour les 6èmes
- n° 64 : Avoir plus de temps pour accéder aux ordinateurs de l'école. Ils sont très occupés
- n° 65 : sites adaptés aux jeunes élèves activités pédagogiques à tous les niveaux et dans toutes les disciplines
- n° 66 : mieux adapter pour les élèves en difficultés (terminale)
- n° 70 : accessibilité de l'outil depuis le domicile pour des utilisateurs de mac
- n° 73 : avoir en FRA des exercices compatibles avec notre programme de grammaire
- n° 74 : Variétés de ressources adaptées aux différentes branches. Un outil plus adéquat que Cloee pour la gestion des notes
- n° 76 : des ordinateurs dans les classes P et terminale
- n° 80 : plages horaires en suffisance pour y avoir accès facilement
- n° 81 : Avoir suffisamment de matériel informatique à disposition...
- n° 83 : avoir un professionnel en cas de problème technique, suivre un perfectionnement pour toutes les nouveautés qui apparaissent afin de mieux satisfaire les besoins des élèves. Avoir encore plus d'exercices pour mieux cerner les difficultés de l'élève
- n° 86 : Pour certains outils tels que "Tell me more", avec lequel on a besoin de casques d'écoute, ça pose beaucoup de problèmes: matériel très aisément cassable, ou dommageable.
- n° 87 : les qualités spécifiques des ressources informatiques (inutile de faire de l'info sur ordinateur ce qui peut être fait sur papier, par effet de mode, pour dire que l'on utilise l'outil informatique. L'informatique permet d'apporter des éléments que le papier ou la pratique orale ne permettent pas forcément de creuser si l'on a le bon logiciel...). L'informatique doit être un complément non une substitution...

- n° 89 : sites aux accès protégés et aux niveaux adaptés à l'âge ou aux compétences et connaissances des élèves en particulier pour les travaux de recherche. Accès à des documents images de qualité et répertoriés par sujets en histoire et en littérature, en particulier, et autre branches. Du temps donné pour entraîner la dactylographie.
- n° 91 : plus de temps à disposition dans la salle multimédia
- n° 94 : l'enseignement de balises dans la recherche: l'élève est confronté à des infos qu'il lui est impossible de classer et de sélectionner, faute d'expérience. Moi, enseignante, je suis incapable de répondre à 20 ou 22 demandes d'aide répétées plusieurs fois en 45 minutes (qui se réduisent à 35). Le copié-collé qui s'ensuit donne des travaux insatisfaisants dont l'élève pense qu'ils sont "extra bleu ciel". Et c'est juste le début de mes réserves à l'utilisation du médium. Mon âge est sans doute en cause (62 ans)
- n° 101 : sites web et exercices électroniques.
- n° 104 : Outils favorisant la coopération.
- n° 107 : une utilisation selon des objectifs de réalisations concrètes (livre, expo en ligne, animation de dessins, montage de sons,..). l'outil informatique peut apporter un plus pour la mise en valeur de travaux, mais ne remplace pas les travaux eux-mêmes!
- n° 108 : Je souhaite que bientôt toutes les classes soient équipées d'un beamer au plafond et reliées à Internet. C'est le cas déjà dans la nouvelle école à Fribourg qui, de ce côté, est en avance sur nous, malgré les excellentes prestations chez nous de RPN.
- n° 115 : installation simplifiée de programmes intéressants, sans passer par la lourde procédure d'évaluation de logiciels
- n° 116 : J'aimerais qu'il y ait plus d'exercices de révision en rapport avec le programme (type paraschool) dans toutes les branches. Pour les généralistes, cela permettrait de différencier en laissant certains élèves approfondir des notions dans différentes branches pendant que d'autres reverraient les bases en FRA, MAT avec paraschool ou avec le maître. Il serait bien sûr primordial, pour pouvoir travailler efficacement, de disposer d'une vraie salle info avec un poste par élève, ce qui n'est pas le cas dans mon centre.

5.2 Réponses à la question 2.3.7

- n° 1 : sera-t-il possible de préparer une leçon "tell me more" depuis la maison, sachant que les enseignants sont reliés au VPN depuis leur domicile?
- n° 2 : lenteur excessive; trop peu d'ordinateurs à la disposition des maîtres
- n° 9 : fréquents problèmes d'impression liés aux mauvaises manipulations des collègues / dans l'idéal, j'imagine un blocage automatique des impressions de plus de 10 pages d'affilée!
- n° 15 : gestion des mots de passe par le responsable de collège pour des questions de rapidité de traitement
- n° 17 : Certains logiciels demandent des mises à jour régulières, notamment pour des fichiers audio. On devrait favoriser les logiciels libres.
- n° 23 : Au moins un ordi par classe. Cela permettrait aussi d'employer plus largement le beamer pour des présentations
- n° 27 : Nos ordinateurs sont plutôt lents et souvent utilisés
- n° 36 : Ordinateurs plus performants, plus rapides
- n° 37 : Catalogue logiciel pas assez souvent mis à jour, pas assez réactif. Site RPN beaucoup trop pauvre, mal géré et peu intuitif.
- n° 38 : Vision buggue, les démonstrations sont impossibles... Régulièrement, des postes n'apparaissent plus dans la classe... la 1ère version fonctionnait à merveille
- n° 39 : des classes de 25 élèves avec des salles informatique de 24 postes dont 1 ou 2 en panne. des salles trop souvent utilisées, manque de disponibilité, impossibilité avec certaines classes à cause d'heures bloquées en salle d'info.
- n° 41 : Commentaires déjà faits.
- n° 42 : Les accès sont trop compliqués. Le mot de passe change toujours. Les codes des élèves idem. autre mot de passe pour accéder à un autre logiciel (paraschool, ELSA, etc..)
- n° 44 : Mettre min. 2 (mieux plus) d'ordinateur par classe pour la différenciation des apprentissages dans un même cours
- n° 47 : Je rencontre de gros problèmes de temps de chargement des comptes personnels, tant au niveau de ceux des élèves que du mien! Certaines machines carrément antédiluviennes ont été ou sont en passe d'être remplacées, d'autres mériteraient une "injection" de mémoire vive et/ou un épuration des parasites qui les encombre, que ce soient des cookies ou autres "souvenirs" de leurs utilisateurs multiples. De plus, systématiser les connexions entre les ordinateurs et les imprimantes serait une excellente idée. Le réseau a aussi parfois des hoquets de lenteur assez catastrophiques...
- n° 49 : Système lourd et trop lent (jusqu'à 20 minutes de chargement pour que chacun soit réellement en mesure de travailler) ; logiciels pas adaptés aux problèmes de nos élèves (ELSA) ; ordinateurs rarement, voire jamais adaptés en cas de besoin spécifique à l'enseignement. Non-réponse des équipes responsables quant à l'installation minimale de petits logiciels ; ressources promises non disponibles (voir état de la situation pour Paraschool) => NECESSITE D'ACHETER SON PROPRE MATERIEL et RETOUR PROGRESSIF AU PAPIER CRAYON... DOMMAGE
- n° 50 : Trop peu de licences par collège, ex: 10 licences Encarta pour un seul collège Sec 1. A quoi cela sert-il pour une classe de 22 individus?
- n° 56 : temps d'attente parfois bien long, ralentissement du réseau inexpliqué, accès à la messagerie ou au réseau momentanément impossible, mise à jour à mon avis trop fréquentes..... toutes ces remarques étant à

- relativiser : nous nous sommes habitués au "luxe" de l'informatique, on n'a plus l'habitude et on n'accepte plus d'attendre devant son PC, etc.
- n° 57 : Le changement de mot de passe me paraît (beaucoup !) trop fréquent
- n° 61 : J'enseigne les branches d'éveil à N-D 7 et on nous a mis une antiquité qui met plus de 15 min. à charger les programmes !!! D'où ma totale insatisfaction...
- n° 63 : Le réseau est trop souvent surchargé ! (CSC Les Cerisiers)
- n° 64 : Nous avons 4 personnes disponibles pour nous aider, mais il serait peut-être bien d'organiser de nouveau 1 ou 2 cours pour rafraîchir nos connaissances sur les logiciels peu utilisés
- n° 65 : Collège des Charmettes sous-équipé
- n° 66 : Hélas mes ordinateurs ne sont pas branchés sur internet
- n° 70 : cf. ma remarque précédente
- n° 74 : La lenteur de mise en route, ainsi que les différents problèmes réseau parasitent l'utilisation de l'outil
- n° 78 : Il est navrant de ne pas pouvoir installer localement certains logiciels que l'on souhaiterait utiliser momentanément
- n° 87 : L'impression couleur peut avoir son utilité et manque...
- n° 88 : j'utilise très peu avec les élèves, car j'enseigne des branches pratiques
- n° 92 : une imprimante couleur à disposition des enseignants seulement serait une bonne chose.
- n° 94 : Un ordinateur par élève serait souhaitable. Dans notre école, cela est impossible en 6e année et difficile dans les autres degrés. Il faut ouvrir une paroi mobile à la force du poignet et, pour ce qui me concerne, au décrassage des épaules.
- n° 104 : Développer l'usage du libre!
- n° 107 : avec un ordinateur en salle de dessin, la mise en ligne, l'animation ou quelques initiations au montage seraient possibles. Mais en fonction du nombre de périodes consacrées à cette branche, ce n'est pas nécessaire en cours hebdomadaires. Pour l'organisation d'activités de semaines hors-cadre c'est d'après mon expérience très utile et intéressant.
- n° 108 : temps de chargement et d'ouverture de session trop longs. Cela engendre parfois une perte de temps en classe. Le poste ou plutôt une station pour brancher un portable serait mon idéal, afin de pouvoir directement projeter ce que je veux depuis mon ordinateur à mes élèves, sans devoir courir après un beamer et avoir tout à installer et à brancher. Le temps des pauses de 5 minutes rend cette dernière solution tout à fait irréaliste à mon sens.
- n° 110 : site trop souvent inaccessible ordinateur très très lents depuis cette rentrée 07-08
- n° 115 : voir ma remarque précédente
- n° 118 : Il y a souvent des problèmes de réseau ou de serveur; les premières salles installées ont vieilli et cela se sent !

5.3 Réponses à la question 2.4.12

- n° 4 : beaucoup de liens sur des sites 1) inadaptés 2) qui ne fonctionnent pas bien/erreurs/bugs 3) en français, plutôt fiches à imprimer 4) très peu de matériel en français pour 7-8-9
- n° 23 : Surtout utile pour consulter le programme d'histoire 7ème, les fiches maîtres s'y rapportant. En français, rien de rare pour le secondaire 1... Des exercices de remédiation pour ce niveau seraient les bienvenus.
- n° 27 : bonne lisibilité et accessibilité
- n° 35 : Pour l'anglais nous manquons de ressources en adéquation avec le programme et dépendons de sites qui peuvent disparaître du jour au lendemain (ex skyblues très bien mais pas éternel?)
- n° 36 : no comment
- n° 37 : Cf. question ouverte précédente: pas assez intuitif, contenu trop pauvre, pas mis à jour, etc...
- n° 38 : en fait, la partie prévention et éthique est super... En revanche, les liens dans les matières, niveau secondaire 1 aboutissent souvent sur des contenus décevants...
- n° 39 : sans commentaires
- n° 42 : La réflexion pédagogique n'a pas eu lieu !!! Il suffit simplement de voir ce qui se passe au niveau de l'apprentissage des langues. Autre exemple OTC: Le SEO arrive avec un outil alors que certains centres secondaires en sont à leur 3ème année d'application d'un cours OPTIC dans le cadre des OTC. En période automnale, cela s'appelle "arriver comme la grêle après les vendanges!" Il y a d'autres exemples: ELSA, les hésitations Educenet - paraschool etc...
- n° 44 : Plus de jeux de recherche informatique clé en main pour les différentes branches (si quelqu'un a le temps de le faire)
- n° 46 : Difficile d'obtenir des informations sur le matériel nouveau.
- n° 47 : Avoir une équipe de gens qui soient lourdement déchargés de leurs heures d'enseignement et qui passeraient leur temps ainsi libéré à remplir le RPN serait à mon humble avis l'idéal.
- n° 49 : UN portail, c'est bien mais que les ressources soient à jour (on attend toujours la fin du cours élèves en histoire 7) !!! Quant aux choix de sites proposés, il vaudrait parfois la peine de retirer plus les éléments utiles ou non.
- n° 56 : mes réponses sur le site RPN ont été assez critiques, mais je ne suis pas sûr que les sites similaires des autres cantons (s'ils existent !) soient meilleurs ! Le problème me semble être que la recherche d'une info sur le site RPN nécessite un "effort" de "circulation" parfois un peu décourageant. Il faudrait une saisie de recherche type google : on mettrait par exemple "prof, français, exercices rédaction 8ème" et on aurait immédiatement la liste des références concernées ! C'est sans doute plus facile à dire qu'à faire !
- n° 88 : trop peu de matière pour l'enseignement de l'EFA et des AMT

- n° 94 : Je ne comprends pas comment des publicités peuvent venir s'afficher au beau milieu d'un exercice ou d'une recherche. Ou bien, un élève cherche une info sur le calendrier maya et il aboutit sur une agence de voyages à palmiers.
- n° 100 : A mon avis, le portail est surtout utilitaire (administration) plus que pédagogique.
- n° 104 : Pourquoi ne pas fusionner avec la plateforme educanet...
- n° 108 : Le contenu pédagogique est encore pauvre et pas suffisamment bien promu aux yeux des enseignants. Il faudrait rendre les rubriques de ressources pédagogiques plus attrayantes et mettre en valeur certains documents. Par exemple, un symbole "nouveau" qui clignote lors des mises à jour, ou encore un document tiré au hasard dans un encart "fichier du jour", etc. Rendre le site plus vivant et dynamique.
- n° 111 : Introduire dans le site du RPN des propositions de sites tels que "gomaths.ch" ou paraschool etc. pour les enseignants qui ne connaissent pas!
- n° 115 : Manque encore de liens, actualisés

5.4 Réponses à la question 2.6.5

- n° 27 : On se forme selon les besoins
- n° 32 : Accès à la formation
- n° 35 : J'utilise plus l'info pour le français que l'anglais grâce à paraschool
- n° 36 : cours très vite trop complexes, manque la base
- n° 37 : Calendrier et contenu des formations pas assez clairs. Les conditions pour participer à certaines formations devraient être respectés (p. ex.: pour faire du traitement d'image, savoir ce qu'est un fichier .jpg!)
- n° 43 : Vu l'occupation de la salle multimédia, il est difficile d'y aller...
- n° 44 : toujours la même: pour vraiment s'en servir à part entière dans mon enseignement, il n'y a pas assez de machines disponibles
- n° 46 : plus de leçons par branche (clé en main)
- n° 49 : Je n'en veux pas à nos responsables, mais quand on se dote d'un réseau aussi lourd que le RPN, on devrait mettre les moyens pour répondre RAPIDEMENT aux problèmes rencontrés (ou alors on revient à des réseaux plus petits, plus maniables, moins coûteux en énergie et plus efficaces !) informatique devrait rimer avec souplesse... Actuellement, il amplifie ma démotivation ! Chaque fois que j'ai une envie, ou un besoin, je rencontre un élément qui va devoir me faire abdiquer.
- n° 50 : Les cours proposés n'ont pas répondu à mes attentes en rapport à mon enseignement. Dommage
- n° 56 : En fait, dans mon collège (Terreaux-Sablons), il faut distinguer entre le grand bâtiment (Terreaux) bien équipé, avec responsable compétent, et le petit bâtiment (sans salle PC, avec un responsable pas responsable,...) et pour le maître du "petit" collège qui veut profiter de l'info avec ses élèves, c'est la galère : il faut se déplacer avec toute la classe, pour une période c'est pas possible car il faut revenir dans le collège pour la leçon suivante, trouver deux périodes libres de suite c'est difficile, etc. etc. En somme, dans un cas comme celui de mon collège, il y a vraiment une informatique "à deux vitesses" pour reprendre une expression à la mode. Mais c'est la même chose pour la bibliothèque par exemple. Et on voit mal comment on pourrait résoudre cette situation. C'est pour dire qu'en réalité, même dans le petit canton de Neuchâtel, il y a, du point de vue informatique, les pays industrialisés et les pays du tiers-monde !
- n° 70 : permanence d'un conseiller à des heures fixes chaque semaine pour répondre aux questions
- n° 81 : Fonctionnement étonnamment complexe (en tout cas vu de l'extérieur) du STI.
- n° 91 : la personne de référence pour l'info dans mon collège est vraiment disponible, c'est très agréable. à la page 46 de votre questionnaire je n'ai pas pu entrer toutes mes disciplines..
- n° 94 : La salle d'info est un plaisir accordé à mes élèves lorsque leur travail scolaire est bien fait (cf. vidéo par exemple) Les exercices proposés par Carlitos sont attrayants, mais trop peu cohérents. L'élève risque de se décourager (30 % de réussite, puis 35 %, puis 42 % etc.) Il passe alors à autre chose, généralement le lapin pendu ou autre babiole.
- n° 102 : J'aimerais être encore mieux formée mais de manière ponctuelle, au moment où survient un problème que je ne maîtrise pas.
- n° 107 : j'utilise l'informatique pour mes préparations, mais les élèves n'en ont pas besoin dans leurs travaux d'EVA et d'AMB en cours hebdomadaires. Je ne dispose d'ailleurs pas d'ordinateur en classe pour cela.
- n° 111 : Je suis toujours intéressée à apprendre de nouvelles choses en matière d'informatique !