

Belgique-Belgie
PP
6180 Courcelles
P/301109

NEWS

Périodique trimestriel n° 101 - Septembre 2013



Handicapé Visuel Formation Emploi asbl
rue Winston Churchill 121A – B-6180 Courcelles
Tél. 071/46.18.08 – Fax: 071/46.06.50
info@hvfe.be – www.hvfe.be

Delta Lloyd : BE71 8778 5249 0169 – BIC : BNAGBEBB
ING : BE79 3600 0326 1933 – BIC : BBRUBEBB

Bureau de dépôt: 6180 Courcelles
Editrice responsable: Vinciane Hoornaert
rue du Peuple 20 - 6182 Souvret

L'asbl HVFE vous invite à sa 4^{ème} Soirée de soutien.

TARIFS

Adulte | 30,00 €
Enfant –12 ans | 10,00 €
Enfant –7 ans | Gratuit

Tenue de ville appréciée
Nombre de places limité

PROGRAMME

18h30 – Accueil et réception apéritive
19h00 – Allocution de bienvenue
19h30 – Ouverture du buffet
21h30 – Soirée dansante animée
par **MS Diffusion**

RESERVATION OBLIGATOIRE AVANT LE 4/10/2013
par versement sur le compte **BE71 8778 5249 0169**

BUFFET FROID

Saumon Bellevue laqué au pamplemousse rose, sauce cocktail
Pêches au thon revisitées
Pâtes aux crevettes et tomates cerises, crème aigre
Mille-feuille Toscan au saumon fumé, huile basilic,
quenelle de Mascarpone au pesto de pistaches
Rôti de bœuf, sushis décomposés, mayonnaise Ras El Hanoud
Verrine de smoothie de potiron, quenelle de foie gras et crumble de pain d'épices
Rôti Ardennais, choux rouge en pickles, émulsion à la betterave
Pommes de terre à la truffe noire, huile de truffe blanche, choux vert et terrine de gibier

(Rôtis, saumon fumé et légumes seront également proposés sous forme de buffet traditionnel)

BUFFET CHAUD

Rôti de porc, sauce aux pruneaux et spéculoos, gratin dauphinois, oignons frits
Filet de sole sauce tomate/ail, flan de pommes de terre et légumes

PLATEAU DE FROMAGES

CAFÉ & DESSERT

DAVID TEZZA, TRAITEUR

ALAIN COLLARD, VILLE 2

Brasserie St-Feuillien

 BIJOUTERIE
LAURENT

Hasbro

MS-Diffusion
Sonorisation

 **Loterie Nationale**
créateur de chances

Optelec
Life is worth enjoying

 **pascalbel** s.a.

 **Sensotec**

THULE
SWEDEN

Avec le soutien
de la



Wallonie



EDITORIAL

Chère Lectrice,
Cher Lecteur,

Je suis ravie de vous retrouver pour la publication automnale de notre revue « News ».

Je profite de ce numéro pour vous rappeler que nous approchons à grands pas de notre Soirée de soutien du 19 octobre 2013. Ne tardez donc pas à réserver vos places ! Cette année, nous organisons un service d'offres et de demandes de covoiturage afin de permettre aux personnes déficientes visuelles et à mobilité réduite de participer à notre événement.

Vous trouverez le programme de la soirée, ainsi que les informations concernant le covoiturage dans ce numéro.

Au fil des pages, vous retrouverez les articles de nos rubriques habituelles qui ne manqueront de retenir tout votre intérêt.

Nous vous en souhaitons bonne lecture.

Emeline PROCUREUR
Rédactrice en chef

Chaque année, nous recevons de nombreuses offres et demandes de covoiturage. Donc nous souhaitons organiser ce service afin de permettre aux personnes déficientes visuelles et à mobilité réduite de participer à notre soirée du 19 octobre.

Merci de nous faire part de vos propositions avant le 9 octobre 2013 de façon à répondre au maximum de demandes.

Contact: 071/ 46 18 08

Noémie Poulain— noemie.poulain@hvfe.be

Valérie Dubois — valerie.dubois@hvfe.be

- Je dispose de places pour le trajet de (ville) à la salle Miaucourt— Aller et/ou retour
- Je souhaite bénéficier du service covoiturage pour le trajet de (ville).....à la salle Miaucourt—
Aller et/ou retour

Prénom et nom:

Adresse:.....

Tél.:.....

GSM:.....



VISION

Oser employer sa vue mais en le faisant intelligemment et avec plaisir : stratégies de compensation et d'adaptation chez la personne malvoyante

Valentin HAÜY (1745-1822) inaugura l'éducation des jeunes aveugles. On pourrait caricaturer la situation sévissant jusqu'à environ 1870 en disant que la quasi-totalité des jeunes handicapés de la vue "entraient en cécité" dans nos établissements et services spécialisés. Le réel souci de prise en charge spécifique des jeunes amblyopes, des jeunes malvoyants n'apparût que dans les années 1970. Ils constituent désormais la majorité de la population qu'accueillent nos écoles, nos centres et nos services.

Depuis toujours la cécité et la grave malvoyance exercent un impact profond sur la personne qui en est atteinte, sur son entourage et sur la société. Il est suscité notamment par l'inconscient individuel et collectif attaché à la perte ou à la grande faiblesse de la vue. Tout handicap produit en un premier temps une réaction émotive, puis apparaît la représentation de la différence par rapport à la norme. On peut la réduire, l'améliorer et surtout la dédramatiser par une meilleure connaissance des faits et des problèmes rencontrés. Selon une expression qui nous est chère, "l'ère est à l'aide aux efforts personnels et continus de la personne handicapée vers l'autonomie croissante et le plaisir de vivre" (Claude SCHEPENS, 1975). Cette aide sera au mieux efficace si elle prend en compte des données issues de l'observation rigoureuse des personnes malvoyantes, du recueil critique et structuré de leur introspection et des recherches scientifiques déjà disponibles. La parole du professionnel peut informer le malvoyant, l'amblyope et son entourage, sur la réalité des difficultés rencontrées et sur la manière de les surmonter, autant que faire se peut, notamment sur le plan psychique. Mieux connaître, c'est moins subir au sens étymologique d'endurer malgré soi.

Voici nos sources : des données désormais classiques de la psychologie et de la neuropsychologie appliquées à la déficience visuelle; des recherches actuelles relatives à la vision, une littérature spécialisée traitant de l'amblyopie (les ouvrages de synthèse sont encore rares et n'existent guère en langue française); notre expérience d'ex-Directeur d'un centre spécialisé aux activités multiples et surtout celle de psychologue consultant ayant toujours essayé d'être un "généraliste" bien informé du handicap visuel qui a eu l'occasion d'examiner et d'aider en consultation quelque 5.500 personnes handicapées de la vue; notre fréquente observation de sujets malvoyants dans diverses situations; nos relevés cliniques longitudinaux. C'est aussi la description de procédures préférentielles de personnes malvoyantes mises en œuvre dans divers environnements et situations; le repérage des plus efficaces en ce compris le temps requis, l'économie des efforts et partant de la charge mentale requise. Lors de la fréquentation d'amis également concernés nous avons eu aussi l'opportunité de privilégier le recueil structuré de leur introspection, de la conscientisation menant à la gestion mentale des procédés compensatoires de personnes amblyopes bien adaptées et capables de parler objectivement et sans trop forte frustration de leurs stratégies habituelles et préférentielles, de leurs limitations et difficultés mais aussi de leur désir et de leur plaisir de prendre connaissance de leur environnement visuel et d'y agir efficacement, d'y communiquer.

La vision est l'appréhension à distance du monde de manière spontanément synthétique et simultanée, alors que la sensibilité tactilokinesthésique ou haptique selon l'expression introduite dès 1952 par

le psychologue néerlandais REVESZ, colle à l'objet, est discontinue et successive tout en postulant des mouvements d'exploration automatiques ou volontaires. On dit à un enfant : ne touche pas, c'est sale, touche des yeux. Le langage populaire accorde une grande importance à la vision. Ne dit-on pas : cela vaut les yeux de la tête, regardez les choses en face que diable, faire baisser les yeux, ce qui traduit la puissance attachée au regard. Il y a aussi le symbolisme de la vision dans des expressions populaires telles que aller voir une femme (au sens biblique de connaître une femme), aller voir les filles, faire les yeux doux, se rincer l'œil, elle ou il m'a tapé dans l'œil, même si je dois le ou la regarder avec des jumelles nous disait une consultante, avoir quelqu'un à l'œil... Lors d'une recherche lexicale, (Michèle COLLAT et Claude SCHEPENS, 2008) nous avons relevé plus de 700 vocables ou expressions dans lesquels les mots œil, vue ou vision interviennent.

Voici un rappel très succinct de la psychophysiologie de la vision. Nous sommes entourés d'ondes électromagnétiques qui génèrent un processus photochimique au niveau des sept millions de cônes et des 130 millions de bâtonnets qui forment la rétine. Cette dépolarisation suscite une variation de potentiels électriques. Dès les cellules bipolaires de la rétine s'opèrent déjà des mesures de la différence entre la luminescence du centre et celle de la périphérie procurant notamment des impressions de contraste. Les nerfs optiques connaissent ensuite la particularité du chiasma. Une ségrégation anatomique entre les basses et les hautes fréquences s'opère dès le corps genouillé, et ce sont finalement les aires corticales majoritairement dévolues à la vision. Selon la cartographie corticale de VANASSEL quelque 50% du cortex est concerné par la vision. Chaque image y est projetée et analysée sous 32 angles différents, ce qui pose le problème pas encore tout à fait élucidé de l'unicité perceptive. On sait désormais que l'information rétinienne en elle-même est relativement pauvre et limitée à environ un million de messages. Mais elle est valorisée, rendue très efficace et performante par la motricité et les

innombrables connections avec le système nerveux central se situant au-delà de l'œil lui-même. Rappelons que le cerveau humain compte actuellement quelque 10 milliards de neurones et que chacun d'entre eux est connecté à plus ou moins 10.000 congénères. Cette très grande complexité lui confère une énorme puissance de traitement des informations et des adaptations, la genèse et l'incessante gestion d'apprentissages très complexes et variés. Le cerveau n'est pas statique. C'est une construction permanente au niveau de l'espèce qui évolue et de chaque individu tout au long de sa vie (Émile GALO, 1990). Ce qui est capté et interprété par le système nerveux des yeux en eux-mêmes est jusque-là l'affaire de l'ophtalmologiste. Ce qui est au-delà est surtout du domaine du neuro-ophtalmologue, du neurologue et du neuropsychologue et c'est le plus important car menant à la perception, à l'action motrice, à la cognition et à l'affectivité.

Adoptant l'expression de notre confrère Roger GENICOT (Université de Liège, 1999) on peut affirmer qu'il n'y a pas en quelque sorte de vision sans action motrice: les mouvements oculaires en eux-mêmes, la marche, les diverses praxies. La vision précède toujours l'acte moteur et lui-même précède la cognition selon un parcours : voir, regarder, marcher, éventuellement courir, prendre, comprendre et en éprouver du plaisir. Regarder est aussi l'action sur l'environnement. C'est donc une compétence, on dit d'ailleurs "voir ce que l'on fait".

Dès la naissance, tous les neurones sont reliés entre eux, du moins en puissance. Ils n'acquerront leur pleine efficacité qu'en favorisant certains circuits selon les zones interpellées. Cette maturation profite de la plasticité du système nerveux qui fait qu'au départ tout peut, en quelque sorte, servir à tout (Michaël STRYCKER, 1995). Les systèmes sensoriels neuronaux sont non sélectifs à la naissance, mais cette capacité s'installe très tôt. Tout système interactif doit être stimulé précocement. Ainsi, le système visuel est immature à la naissance. Son développement, dans le

sens de la sélectivité, a besoin d'un environnement visuel. La privation totale de vision ou une grave déficience visuelle peut altérer ce développement. En d'autres mots, il faut regarder pour apprendre à voir sous peine, à l'extrême, de cécité corticale. L'optimisme est cependant de rigueur. En effet, des expériences menées sur des chatons aveuglés par une privation sensorielle visuelle totale ont démontré qu'il suffisait de quelque six heures de vision pour susciter une sélection des neurones à plus ou moins 50%. On s'interroge encore pour connaître avec plus de précision les périodes critiques de ces divers "câblages neuronaux" dans l'espèce humaine, ce qui, d'évidence, offrirait de vastes et de nouvelles perspectives à la réadaptation fonctionnelle et à la pédagogie s'adressant aux jeunes amblyopes. Les atteintes précoces de la vision peuvent mettre en cause le développement normal de la fonction du fait d'une absence d'appétence initiale. Le processus de recherche d'informations visuelles ne démarre pas normalement.

De la naissance jusqu'à l'âge de huit mois, l'enfant double son nombre de synapses. Puis tout au long du développement et de l'acquisition des divers apprentissages, il élimine tous ses neurones surnuméraires pour en revenir à leur nombre initial et cela s'opère jusqu'à l'âge de 11-12 ans. Signalons au passage que c'est précisément à cet âge que l'enfant accède aussi au stade opératoire et de la pensée logico-arithmétique (Jean PIAGET, 1896-1980). L'acuité visuelle, c'est-à-dire le pouvoir séparateur central, n'est que de $1/30^{\circ}$ à six mois, $5/10^{\circ}$ à deux ans pour n'atteindre réellement les $10/10^{\circ}$ qu'à l'âge de six ans. La perception des contrastes elle, n'est vraiment dominée que vers 11-12 ans. Le champ visuel, l'alerte périphérique quant à lui évolue de 25 degrés à la naissance pour atteindre déjà 150 degrés dès l'âge de six mois. Les recherches et pratiques proposées par André BULLINGER (Université de Genève) ont démontré toute l'importance de la fonction proprioceptive, c'est-à-dire de l'alerte périphérique (les bâtonnets) suivie de l'exploration focale du spectacle visuel (les cônes).

C'est le cortex qui va permettre, par un traitement approprié, de donner sens à ce qui a été regardé. C'est à ce moment seulement que le sujet prend conscience de voir et de regarder.

Voici un énoncé très succinct des principales altérations de la vision : les scotomes centraux; le flouage généralisé à la suite d'un vice de réfraction (par exemple la myopie, l'hypermétropie); le flouage par défraction lors des cataractes primaires ou secondaires; les pluriscotomes (par exemple à la suite d'une rétinopathie diabétique, d'une rétinite pigmentaire); les défaillances de l'oculomotricité et les nystagmus, les troubles de la vision des couleurs (achromatopsie et daltonisme) congénitaux ou acquis.

Le mot amblyope provient du grec « amblyos » qui veut dire faible et « ops » qui désigne l'œil. Tout comme certains n'osent plus prononcer le mot aveugle, on hésite à prononcer le mot amblyope. On y substitue des variantes : malvoyant, faible de vue, déficient visuel partiel, handicapé de la vue partiel, diminué partiel (de l'allemand Sehbehinberte), personne atteinte de basse vision (de l'anglais low vision), personne perdant la vue (selon l'expression de notre Consœur Maudy PIOT, 1998), les gênés visuellement (c'est la dernière trouvaille lancée par des internautes malvoyants). Bref, on tourne autour du pot, ce qui traduit l'influence profonde de ce handicap sur la personne qui en est atteinte, sur son entourage et sur la société. L'angoisse quant au devenir de sa vue résiduelle est toujours présente chez le malvoyant : deviendrai-je un jour aveugle total ?

En la seule langue française, le terme amblyope englobe abusivement tous les handicaps visuels partiels. Dans les autres langues, le mot amblyope ne désigne que l'amblyopie fonctionnelle qui apparaît au cours du développement et est monoculaire. Le cerveau finit par annuler une information visuelle de trop mauvaise qualité à la suite d'un défaut optique corrigé trop tardivement, à la suite de stimulations insuffisantes ou d'un alignement imprécis

des deux yeux. C'est l'excès d'exophorie (tendance à la divergence) ou d'ésophorie (tendance à la surconvergence). Il est à noter que ces tendances sont parfois latentes et bien compensées dans la vie courante mais au prix d'un effort continu rendant plus difficile, plus pénible toute activité visuelle relativement précise et prolongée. Ces enfants se fatiguent vite et changent donc rapidement d'activité. On les dit instables, perturbés et perturbants, peu motivés, paresseux, ... alors que ces comportements ont finalement une origine essentiellement visuelle. Évitions que des contenus psychiques négatifs se surajoutent à ces difficultés : culpabilisation, anxiété, agressivité,...

UN ESSAI DE DÉFINITION DE L'AMBLYOPIE

La classification médicale la plus communément adoptée est celle de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.). Elle ne retient que deux paramètres : l'acuité visuelle d'une part, le champ visuel d'autre part, établissant ainsi six degrés de déficits visuels allant des acuités de 3/10^e après correction optimale jusqu'à la simple perception lumineuse. L'altération du champ visuel s'ajoute. Ces définitions purement médicales ne prennent pas en compte d'autres paramètres plus psychophysiologiques, entre autres la perception des contrastes et des profondeurs, la capacité d'accommodation (lumière et distance), la durée d'apparition et la vitesse de déplacement du stimulus (tachistoscopie), la capacité de suivre des objets en déplacement, la fatigabilité visuelle, ... Comme le signale Serge PORTALIER (Université de Lyon, 1992), la grosseur du stimulus n'est pas le critère premier pour un accès rapide au traitement de l'information visuelle. D'autres facteurs naguère négligés, s'avèrent des éléments majeurs dans le traitement du signal visuel, dont: le contraste (forme et fond), le degré de luminescence, les seuils chromatiques, la vitesse de déplacement des stimuli,...

C'est pourquoi les praticiens de la réadaptation fonctionnelle s'orientent de plus en plus vers des définitions en termes

fonctionnels, de comportements. On distingue ainsi des cécités ou des amblyopies diurnes ou crépusculaires, de lecture, d'écriture, de locomotion, d'adaptation à la vie domestique et journalière, ludiques, scolaires, professionnelles, ... Tel qui est aveugle lors de ses déplacements peut être un malvoyant, un amblyope lorsqu'il lit ou inversement. On attache désormais plus d'importance à la capacité visuelle résiduelle qu'au déficit. Cette nouvelle approche de la personne déficiente visuelle est pluridisciplinaire. Elle est le fruit d'observations de plusieurs spécialistes dont notamment le neuropsychologue, le psychologue spécialisé en la matière, le pédagogue, l'éducateur, le psychomotricien, l'optométriste, le kinésithérapeute, le rééducateur des basses visions, le formateur en locomotion et en A.V.J. (activités de la vie journalière), l'assistant social... Ces approches fonctionnelles peuvent paraître moins précises que les catégories exclusivement médicales. Encore que l'on puisse s'interroger sur la valeur exacte de la mesure d'une acuité visuelle. En cas de grave déficit, la performance visuelle maximale peut varier au cours de la semaine, voire au cours d'une même journée de classe. L'écart est fréquent entre l'acuité et le champ visuel mesurés par l'ophtalmologiste, dans une situation de laboratoire chez un sujet supposé apaisé et motivé et la performance visuelle concrètement utilisable au cours de nombreuses heures dans une situation scolaire, parascolaire ou de travail... L'acuité visuelle angulaire et l'acuité morphoscopique ne correspondent pas toujours. L'approche moderne du jeune malvoyant doit se faire en situation concrète. Elle recherche moins le déficit que les potentialités visuelles encore performantes. Elle débouche plus aisément sur des conseils d'adaptation pratiques et concrets.

Ainsi les termes amblyopie et malvoyance, recouvrent bien des réalités selon les diverses pathologies, leur gravité et leur éventuelle progressivité, selon l'adaptation de chaque cerveau. À toutes ces disparités s'ajoutent l'absence de linéarité entre la

gravité de l'atteinte physiologique et le ressenti psychique. Ainsi une personne malvoyante jouissant encore d'une acuité visuelle de $2/10^e$ peut s'estimer, se ressentir plus handicapée qu'une personne dont l'acuité est inférieure à $1/10^e$. Tout comme la douleur physique, la douleur psychique est difficilement quantifiable, objectivable. Le ressenti du handicap varie selon les individus, le milieu et selon les circonstances de leur vie à tel moment. Le groupe des malvoyants est ainsi très hétérogène. Il se prête donc assez peu à l'étude dite scientifique. On aboutit rarement à des conclusions générales et homogènes. On se trouve en face d'une multitude de cas bien particuliers à comprendre et à aider à la lumière de quelques principes dont nous allons tenter l'approche. C'est ce que nous avons appelé "la grande nébuleuse de la malvoyance" (Claude SCHEPENS, 1973).

Il est communément admis que la vision intervient pour 80% dans la représentation mentale du monde extérieur. Cette dernière est cependant essentiellement et génétiquement plurisensorielle, ce qui induit la notion de suppléance. Selon Claude VERAART (Université Catholique de Louvain, 1993), il y a des aires associatives, lieux de convergences polysensorielles et sensorimotrices dont l'étendue augmente au cours de l'évolution des espèces. Claude BERNARD (1813-1878) ne rêvait-il pas déjà de "voir le tonnerre et d'entendre les éclairs" ! Rappelons la non spécialisation initiale des neurones. Cependant chez les bien voyants la prise de connaissance d'un objet se base sur l'importance des échanges intermodaux qui permettent la redondance des informations. En effet, un objet peut être vu et/ou touché et/ou entendu. C'est ce lien qui permet dès le plus jeune âge d'extraire les invariants pour construire les représentations de l'objet. Chez les personnes souffrant de cécité ou de grave malvoyance, l'expérience visuelle de l'environnement est nulle ou très limitée. Le déficient visuel partiel va développer des techniques compensatoires basées notamment et peu ou prou sur une optimisation des modalités de sa

perception visuelle ou de sa vision fonctionnelle résiduelle.

Par définition, il n'y a pas de suppléance totale en tant que telle chez l'amblyope. Cependant sa vue est plus ou moins déficiente. Il développe donc des stratégies compensatoires particulières de deux types : extra-visuelles et intra-visuelles.

LES STRATÉGIES EXTRAVISUELLES DE L'AMBLYOPE

Elles sont tout d'abord d'éventuels accroissements des réglages tactiles et kinésiques. Ils sont concomitants aux réglages visuels encore possibles ou uniquement présents selon les sujets et dans certaines circonstances. Prenons un exemple. Un malvoyant grave perçoit peu ou prou une tache jaune sur le fond noir d'une table, il précise sa prise de connaissance à l'aide du toucher. Sentant un creux et un porte-cigarettes, il identifie la forme cendrier parce que ce sont les deux caractéristiques essentielles de cet objet, le différenciant de tout autre. Il s'établit ainsi un échange réciproque d'informations entre les deux canaux visuel et tactile. De tels réglages tactilokinésiques apparaissent surtout en face d'une nouvelle situation ou au début d'un nouvel apprentissage. Ils disparaissent ensuite progressivement lorsque l'environnement est maîtrisé pour ne réapparaître qu'en cas d'éventuel contrôle. Le malvoyant a désormais établi le schéma mental de l'objet ou du mouvement à réaliser. Il convient donc de susciter et de favoriser les explorations tactiles de l'amblyope grave. On luttera contre sa fréquente tendance à ne pas oser toucher tout en évitant les excès afin de ne pas "s'aveugliser" (Claude SCHEPENS, 1989). Des exercices favoriseront aussi l'intégration des deux canaux d'informations. Jean PIAGET (1896-1980) affirme que le toucher est premier mais aussi que la vision prend rapidement le pas vers la quatrième et cinquième semaine. Et puis s'établit un équilibre entre les deux sources d'informations. Paul FRAISSE (1986) quant à lui affirme que lorsqu'il y a un conflit entre les données visuelles et les données tactiles, à un moment donné les

données visuelles l'emportent en imposant leur perception propre de la forme. Selon nos observations des personnes malvoyantes, le toucher est effectivement délaissé lorsque l'image de l'objet est intériorisée, engrammée, alors que l'enfant, fût-il bien voyant, associe au cours des premiers mois une série de touchers à la vision.

L'observation du malvoyant et son introspection montrent que la suppléance tactile ne suscite pas chez lui de réelles images haptiques, comme c'est le cas chez la personne aveugle. Son monde représentatif demeure essentiellement visuel. Ce ne furent que des aides ou des contrôles plus aisés et passagers. Nous ne nous étendrons pas sur l'aide tactile que peut constituer le Braille chez certains malvoyants et dans certaines circonstances. Désormais, le refus de l'usage du Braille est cependant très fréquent chez les personnes amblyopes en raison notamment de sa charge affective pouvant rappeler le deuil. En effet, le mot Braille veut dire cécité. Trop souvent encore de jeunes malvoyants lisent le Braille "avec les yeux", ce qui est une aberration d'ailleurs très fatigante. A la suite d'un groupe de parole, la phrase suivante fut affichée en bonne place dans le centre de réadaptation que nous dirigeons : "Ne lisons pas le Braille avec une loupe" ! Plusieurs recherches menées aux États-Unis d'Amérique ont démontré qu'il n'y avait aucune corrélation significative entre la connaissance visuelle préalable des signes Braille et leur usage tactile. La solution qui a parfois consisté à enfermer les élèves amblyopes dans le noir ou de leur infliger le port d'un bandeau pendant les cours et exercices du Braille est autant inefficace qu'inhumaine. Nos recherches (Claude SCHEPENS et Roger SALLE, 1984) ont démontré que la lecture du Braille est une suppléance essentiellement mentale qui n'a corrélation significative qu'avec le Q.I. verbal et encore davantage avec une épreuve originale de raisonnement oral et surtout avec la motivation. Le problème de l'apprentissage du Braille par les malvoyants demeure complexe et ne peut

être résolu qu'au cas par cas et dans la durée.

On remarque aussi chez le malvoyant une aide accrue des informations auditives lors des déplacements ou pour l'identification plus rapide des personnes ou des choses. La phonognomie acquiert déjà une certaine importance chez l'amblyope. L'audition intervient davantage dans sa vie courante. Mais il convient cependant de ne pas exagérer. Elle ne peut constituer une solution de facilité. En effet, l'audition ne revêt pas du point de vue imagé l'importance capitale qu'elle a chez l'aveugle, tout particulièrement chez le congénital chez qui elle est la pierre de touche existentielle du monde qu'il conquiert difficilement par la sensibilité haptique qui connaît bien des limites du fait du caractère discontinu, successif et analytique de la sensibilité tactilo-kinesthésique. On n'abusera pas de l'ouïe tant dans le chef de l'élève que dans le chef du professeur. Ainsi lors d'une dictée, que l'on fasse écrire les mots et que l'on ne se contente pas de les faire épeler. Lors d'une leçon de choses, qu'on les fasse dessiner. Ils sont capables de le faire, même si leur dessin n'est pas beau, voire incomplet. Qu'on ne se contente pas de la verbalisation qui peut cependant être un utile adjuvant dans certaines circonstances.

LES SUPPLÉANCES INTRA-VISUELLES OU LE DÉVELOPPEMENT DE LA VISION FONCTIONNELLE

L'amblyope, le malvoyant n'est pas un aveugle. Ne l'aveuglions pas. Ce danger le guette de par sa propre attitude et de par celle de son entourage. Sa position est en effet ambiguë. Des accès d'ostentation du handicap peuvent apparaître lorsqu'il a l'impression que sa déficience n'est pas suffisamment prise en compte. Des recherches et les pratiques modernes montrent que la préservation de sa vue déficiente peut même être remise en cause par sa non utilisation. L'ère est à l'utilisation optimale, maximale, intelligente et agréable des basses visions. Le passage systématique au seul alphabet Braille n'est plus imposé à tout élève malvoyant.

Essayons de faire en sorte que, s'il lui advenait de perdre un jour totalement la vue, la personne amblyope devienne au moins un vrai aveugle récent. En effet, l'aveugle dit tardif ou récent demeure, psychologiquement, une personne voyante. Il dispose en effet d'un stock d'images visuelles qu'il devra réactualiser dans ses nouvelles stratégies compensatoires tactiles et auditives. Meublons donc au maximum le cerveau du jeune malvoyant d'images visuelles nombreuses, mobiles et précises. Il a, de plus, acquis l'expérience phénoménologique essentielle de la simultanéité et de la synthèse de la vision. Il bénéficie aussi des traces indélébiles, même en l'absence de tout souvenir visuel conscient, de la coordination œil-main acquise dès la prime enfance (A. STRERI, 1983).

L'usage d'une vue ne précipite pas une baisse peut-être inéluctable en raison de la pathologie elle-même. Dans la grande majorité des cas, si fatigue visuelle il y a, elle n'est qu'oculomotrice, c'est-à-dire bénigne et assez vite récupérable. Les migraines parfois signalées sont très majoritairement causées par la charge mentale et nerveuse, par les efforts et le stress consécutifs à l'utilisation d'un organe sensoriel déficient. En effet, tout comme l'aveugle, le malvoyant lui aussi doit se concentrer davantage et anticiper ses actes. On lui proposera des pauses, des exercices de relaxation générale, mais surtout visuelle. Signalons, entre autres, les exercices de relaxation et de bon usage visuels proposés par W. BATES, par Aldous HUXCLEY (1984-1963), le grand écrivain qui était lui-même très gravement malvoyant, par M. SEBASTIEN, par E. CORBET et le yoga des yeux, HOLSCHUCH...

On suscitera, on facilitera aussi son plaisir de voir, de regarder. La fatigue visuelle guette aussi la personne bien voyante. En effet, l'œil de l'homo sapiens est encore très majoritairement programmé pour une activité distale. Il peut certes s'adapter à une vision rapprochée mais à la suite d'un effort d'accommodation. Ce dernier peut être à l'origine des myopies scolaires qui sont finalement une adaptation au stress

de la vision rapprochée. La relativement récente invasion du numérique sous toutes ses formes accentue encore ce danger. Une étude américaine récente relève que plus de 70% des étudiants de 2^e année dans l'enseignement supérieur sont atteints de myopie.

Le développement de la vision fonctionnelle, l'usage optimal des basses visions est le défi majeur que doivent encore relever davantage, et dans le concret, nos écoles spécialisées pour déficients visuels, nos services de soutien à la scolarité ordinaire et nos centres. Cela postule la mise à disposition de matériel et surtout de professionnels, de techniciens réellement qualifiés et formés pour ce faire. Ces programmes doivent s'inscrire dans la globalité de la vie scolaire, parascolaire, familiale et sociale des enfants. Ils demeurent vains si l'enseignant, l'éducateur, le formateur ne veillent pas à leur application concrète en classe ou à l'atelier, pendant la récréation et dans la vie courante. Les cours et exercices doivent procurer à l'élève malvoyant un réel plaisir de voir et de regarder. Selon Nathalie BARAGA (1977), le développement perceptif visuel suit les mêmes séquences chez l'enfant déficient visuel que chez l'enfant bien voyant aux deux plans optique et symbolique. Mais les jeunes ou les adultes qui n'ont pas "regardé" efficacement, qui n'ont pas entraîné leur vue résiduelle à des fins précises correspondant à des besoins réels, à des satisfactions, demeurent visuellement sous-développés. Ce déficit de maturation atteint l'ensemble du système perceptif visuel de la rétine jusqu'aux aires corticales majoritairement dévolues à la vision. Ces personnes reçoivent certes beaucoup d'informations visuelles, mais elles demeurent trop peu structurées, trop peu organisées et mémorisées, trop peu opérationnelles. Selon DERIEN (1978), ces enfants sont peureux, sous-stimulés. Leurs comportements spatiaux sont perturbés.

Un traitement de rééducation des basses visions débute par une consultation ophtalmologique approfondie et empathique au cours de laquelle le

pronostic visuel sera énoncé afin de prendre d'emblée en compte, en charge, le choc affectif négatif, les blocages qu'il peut éventuellement susciter. On discutera ensuite des difficultés bien concrètes rencontrées : lecture, écriture, dessin, locomotion, jeux, adaptation à la vie domestique et journalière, ... afin d'établir des objectifs en collaboration étroite avec le sujet et dans toute la mesure du possible avec son entourage. La correction optique optimale est primordiale afin de corriger au mieux la pauvreté, les carences ou les déformations, les lacunes initiales du message. Des procédés sont de plus en plus sophistiqués, performants, individualisés et confortables. Citons entre autres : les verres correcteurs de plus en plus personnalisés qui peuvent même prendre en compte les diverses dioptries de l'œil; les lentilles de contact qui ne réduisent plus le champ visuel effectivement corrigé, les systèmes microscopiques ou télescopiques pour la vision de près ou la vision de loin de type GALILEE ou KEPLER; les verres à prismes pour les strabismes; les verres polarisants supprimant les effets de miroir; les verres teintés qui en améliorant les contrastes augmentent la performance visuelle concrète et le confort. Les loupes à main, sur pied, éclairantes, à halogène ou à basse tension. Les systèmes électroniques de type vidéo-loupes sont de plus en plus performants et ergonomiques, ils sont même portables; les logiciels d'agrandissement, ... Ces aides doivent être acceptées par la personne malvoyante qui doit aussi être convaincue de leur utilité et en éprouver de l'agrément. Il faut aussi lui apprendre, l'entraîner à s'en servir efficacement et avec plaisir.

Les techniques d'entraînement de la vision pratique s'affinent et se diversifient. Citons : en cas de scotome central par l'apprentissage de la vision excentrique; en cas de nystagmus en apprenant le blocage du globe oculaire et la mobilisation de la tête; en cas de perte de vision périphérique en élargissant l'image par des mouvements oculaires plus amples. C'est aussi l'entraînement à la discrimination de loin et de près, à l'observation des détails, à l'habileté de déduction. Tout comme la

personne aveugle, mais à un moindre degré et autrement, la personne malvoyante elle aussi doit anticiper au mieux ses actes en développant un seuil de vigilance accru et orienté. Les précurseurs furent INDE, Nathalie BARAGA, CHAPMAN, Claude CHAMBET,... Ces programmes très techniques présupposent cependant des particularités psychiques : un minimum d'intelligence et de capacité d'apprentissage (in fine toute suppléance est mentale ce qui pose bien des problèmes s'agissant des malvoyants polyhandicapés dont le nombre s'accroît hélas); une bonne motivation et un minimum de transcendance de l'impact négatif suscité par le handicap. En effet, ce dernier peut être un frein aux efforts d'adaptation lorsque le deuil, c'est-à-dire une "acceptation suffisamment positive et dynamique du handicap" (Claude SCHEPENS, 1974) n'est pas suffisamment résolu ou est remis en cause. Parfois les exercices proposés négligent encore certaines des particularités de la psychologie de la vision chez l'amblyope. Nous les détaillerons plus loin. On tiendra aussi compte de la capacité d'interprétation des images par le cerveau, tels le rétablissement de la notion droit devant soi en cas de perte de vision centrale, la reconstitution d'un environnement mental peu ou prou globalisant au départ de visées successives en cas de perte de vision périphérique dite en tunnel ou en canon de fusil.

LE NOMBRE DE PERSONNES MALVOYANTES

Leur nombre est difficile à établir avec précision. Il varie d'un pays à l'autre. La majeure partie des personnes amblyopes et très certainement les personnes aveugles, résident dans les pays dits en voie de développement. Nos pays occidentaux industrialisés jouissant d'un bon développement socio-économique et surtout d'une bonne organisation sanitaire sont très nettement privilégiés. Le Docteur BRUNDLAND (1999), directeur général de l'Organisation Mondiale de la Santé (O.M.S.), affirmait qu'il y aurait déjà en 2002 environ 180 millions de personnes

dans le monde souffrant d'un handicap visuel. Parmi elles, 40 à 45 millions d'aveugles totaux et neuf aveugles sur dix vivent dans les pays dits en voie de développement. En dépit des efforts consentis, la cécité et la malvoyance augmentent encore constamment du fait de la croissance démographique, du fait du vieillissement de la population et de la dégradation sanitaire dans de nombreux états. Les effectifs pourraient doubler d'ici 2030 si les tendances actuelles se confirmaient, voire s'amplifiaient.

Pour l'O.M.S., seul un partenariat international solide, persévérant et efficace pourrait ralentir le phénomène. C'est pourquoi cet organisme a lancé un vaste programme concerté avec des organisations internationales gouvernementales ou privées, une initiative mondiale intitulée "Vision 2020 : le droit à la vue" dont l'objectif est d'éliminer le handicap visuel évitable, surtout la cécité totale à l'échéance d'environ 2035. Cependant, force est de constater que ces objectifs ambitieux sont très loin d'être atteints, de se réaliser.

Rappelons que le système visuel de l'espèce humaine en l'état actuel de son évolution est encore très majoritairement programmé pour une vision distale et qu'il peut s'adapter plus ou moins bien à la vision rapprochée sous l'effet des accommodations. Or, notre société technique, de plus en plus numérisée multiplie et valorise de plus en plus la

vision rapprochée, voire très rapprochée en de multiples circonstances. Cela peut susciter une fatigue visuelle et le développement de ce que l'on appelle la myopie scolaire qui est finalement une adaptation au stress de la vision rapprochée. Cette pathologie se multiplierait dans les universités où l'on signale déjà des taux pouvant avoisiner les 60%. Cette navrante constatation a fait dire à des humoristes que le quotient intellectuel (censé être élevé chez les étudiants de ce niveau) corrèlerait avec l'acuité visuelle. Certains spécialistes craignent même l'apparition d'un taux d'atteinte avoisinant 90% des étudiants vers 2040. À notre avis, une meilleure hygiène de l'usage de la vue, un meilleur environnement ergonomique visuel s'ajoutant à des exercices de relaxation pratiqués à tout le moins environ toutes les deux heures pourraient enrayer cette navrante perspective.

Dans le prochain numéro du News, nous achèverons la publication de cet article. Claude SCHEPENS y développera les aspects suivants : la correction écologiquement ou de l'environnement visuel ; le malvoyant doit utiliser au mieux sa vision résiduelle selon des mécanismes psychiques que cet effort met en jeu ; des facteurs psychiques influencent aussi la vision et des conclusions suivies d'une bibliographie.

Claude SCHEPENS
Psychologue spécialisé dans le domaine des déficiences visuelles

Cinéma 3D ou l'illusion du relief

Avatar, The Hobbit, Avengers ou encore le dernier Pirates des Caraïbes... Ces films ont tous les quatre été tournés et projetés en 3 dimensions. Même si cette technologie a du mal à décoller, ces dernières années, grâce à l'avènement du numérique, on voit apparaître à l'affiche des salles obscures de plus en plus de films en 3D (ou stéréoscopiques). Révolution ou gadget ?

Concrètement, le cinéma en 3 dimensions permet au spectateur, muni de lunettes spécifiques, de ressentir, lors de la projection, des impressions de relief et de profondeur. Pourtant l'écran ne possède que 2 dimensions, tout comme les images projetées. Avant de comprendre le fonctionnement du cinéma 3D, cassons un préjugé : cette technologie n'est pas neuve. Les recherches ont débuté dès l'invention

du cinématographe. En 1903 déjà, Louis Lumière réalise un remake en relief de l'arrivée du train en gare de la Ciotat. Avant cela encore, au début du 19^e siècle, Charles Wheatstone, physicien anglais, concevait le stéréoscope, un appareil permettant à chaque œil de voir une image différente et de recréer ainsi une vue en relief. C'est le premier à comprendre que les différences entre les images vues par chacun des 2 yeux véhiculent l'information de profondeur. Là, se situe la base du principe de la technologie 3D, qui tente de recréer l'illusion du relief perçu dans la réalité.

La perception du relief par l'œil humain

Au quotidien, nous saisissons la profondeur du monde qui nous entoure grâce à 2 types d'indices : les facteurs monoscopiques (ou monoculaires), qui résultent des informations données par un seul œil, et les facteurs stéréoscopiques (ou binoculaires) qui nécessitent l'utilisation des 2 yeux. Les indices monoculaires permettent à l'œil de percevoir la distance et le volume des objets. Grâce à l'occlusion (un objet partiellement occulté par un autre se situe derrière lui), nous déduisons quel objet est le plus proche. La taille relative des objets est aussi une indication, plus les éléments de notre environnement semblent petits, plus ils apparaîtront comme éloignés. Parmi les facteurs monoculaires, on compte également l'accommodation ou la mise au point effectuée par le cristallin qui se contracte ou se dilate afin de focaliser sur la rétine l'image d'un objet proche ou éloigné. Si nous focalisons notre regard sur un objet proche, l'effort musculaire fourni par le cristallin informe le cerveau sur la courte distance qui nous sépare de l'objet et inversement. Les gradients de texture donneront eux aussi des indications à l'œil car plus la texture d'un objet présentera de détails, plus l'objet semblera proche. Les jeux d'ombres et de lumières, la perspective et le flou atmosphérique (à grande distance, l'air diminue les contrastes et atténue les couleurs des objets) amèneront d'autres indices sur la position des éléments. Enfin, il faut mentionner la parallaxe de mouvement, indice efficace lorsque nous

nous déplaçons. Si nous sommes dans un train en marche, par exemple, les éléments éloignés dans le paysage sembleront bouger moins vite que les objets proches de nous. Le cinéma en 2D emploie tous ces indices monoscopiques, tout comme les peintres et les photographes qui utilisent des indices tels que les lignes de fuite, le flou artistique, etc. pour donner un sentiment de profondeur à leurs œuvres.

Le cinéma 3D, lui, utilise tous les indices monoculaires mais en plus, introduit de la nouveauté grâce à l'utilisation d'indices stéréoscopiques : la convergence et la parallaxe. Le premier facteur se définit comme un mouvement latéral des globes oculaires, ceux-ci se tournent vers l'objet afin que les 2 axes optiques se croisent à l'endroit de l'objet. La parallaxe, quant à elle, est l'écart latéral entre les images d'un objet vu par les 2 yeux. Et puisque les yeux sont légèrement décalés l'un par rapport à l'autre, ils reçoivent chacun une image légèrement différente. Si on fixe un objet statique en fermant un œil et puis l'autre, on s'aperçoit d'ailleurs assez vite que l'objet semble avoir bougé. Le cerveau reçoit donc 2 images distinctes, qu'il va fusionner pour créer une image unique en relief. C'est cette impression de relief qu'on appelle « stéréopsie ». On estime que jusqu'à 10% de la population ne perçoit pas les indices binoculaires, ils ne peuvent donc voir le relief, ni les effets 3D au cinéma, car cette technologie ne se base que sur la parallaxe, qui est un indice stéréoscopique. Cela n'empêche pas, par contre, ces personnes de fonctionner « normalement » dans le monde réel puisque les indices monoculaires peuvent, à eux seuls, suffire pour percevoir la profondeur.

Recréer l'illusion du relief au cinéma

Pour recréer l'illusion du relief, le cinéma, via les technologies 3D, va tenter de reproduire ce que nos yeux captent naturellement dans la réalité, en présentant une image à chacun des 2 yeux. Cela se traduit techniquement, au tournage, par l'utilisation de 2 caméras. Une fois les images enregistrées, il faudra s'assurer, lors de la projection, que chaque image

parvienne au bon œil. C'est là qu'interviennent les fameuses lunettes 3D.

Attardons-nous d'abord sur l'étape du tournage. Le réalisateur va donc utiliser 2 caméras séparées l'une de l'autre par une certaine distance, dite « distance interaxiale », elles vont filmer 2 vues avec un léger décalage horizontal. Plus le cinéaste écarte les caméras, plus les vues sont différentes et donc plus l'effet de relief augmente lors de la projection. Étant donné que la largeur des caméras ne permet pas de les coller l'une contre l'autre, s'ils veulent une distance interaxiale faible, les cinéastes doivent utiliser un miroir, placé à 45° devant une des caméras. On simule ainsi une paire de caméras dont la distance peut-être aussi faible que désirée. Les 2 axes optiques des caméras convergent en un point dit « point de convergence », avec un léger angle. Lorsque l'objet filmé se situe au point de convergence, les 2 images obtenues sont identiques et la parallaxe est nulle, l'objet apparaîtra alors dans le plan de l'écran sans effet de relief. En variant l'angle de convergence des caméras pour que l'objet filmé, par exemple un personnage, se situe devant le point de convergence des caméras, le réalisateur obtient un effet de jaillissement car le personnage se retrouve devant le plan de l'écran.

Au contraire, si le cinéaste augmente l'angle de convergence des caméras, le personnage va se retrouver derrière le point de convergence, il apparaîtra alors derrière l'écran lors de la projection. Le cinéaste crée ainsi des effets de profondeur, qui donneront le sentiment au public dans la salle de cinéma que l'objet provient d'un plan situé derrière l'écran. Mais si certains réalisateurs vont choisir de jouer avec la convergence des caméras, d'autres préféreront les laisser parallèles. Il s'agit d'un choix esthétique. Dans ce cas, le point de convergence sera infiniment loin et n'importe quel objet se situera toujours devant le plan de l'écran, en jaillissement. Le cinéaste travaille alors en post-production pour décaler les images et ainsi reculer la scène d'une distance précise.

La différence entre le processus artificiel de la technologie 3D et le fonctionnement naturel de perception du relief, c'est que dans la réalité, l'endroit où l'œil fait la mise au point (accommodation) correspond toujours à l'endroit où les yeux convergent. Tandis qu'au cinéma, le spectateur fait la mise au point sur l'écran alors que ses yeux vont converger vers l'objet d'intérêt, qui se situera en avant ou en arrière de l'écran. C'est ce qui provoque un conflit « accommodation/convergence ». L'image est présentée sur un plan à distance fixe du spectateur alors qu'on lui donne l'illusion que l'image est constituée d'objets situés à différentes distances. Ce processus n'est pas naturel et peut entraîner une fatigue oculaire. Si l'écran se situe à quelques mètres, au moins, du spectateur, cette fatigue ne sera pas importante. Par contre, sur un écran d'ordinateur portable ou de GSM, ce conflit peut être désagréable. Ce sera au cinéaste de trouver un juste milieu pour ne pas surexposer le spectateur à des effets de reliefs et ne pas non plus donner l'impression que son film est plat. Mais il s'agit d'impressions subjectives difficilement généralisables. D'autant plus que certaines personnes, comme les personnes âgées, ressentent en général plus rapidement une fatigue visuelle.

Les causes d'inconfort visuel

De manière plus générale, les réalisateurs savent qu'ils doivent respecter des règles s'ils veulent éviter certaines gênes visuelles. Il existe une « zone de confort ». Si on s'aventure en dehors de cette zone, 2 problèmes peuvent se poser. La rivalité rétinienne intervient lorsqu'un objet n'apparaît que dans le champ de vision d'un seul des 2 yeux. On parle de violation de fenêtre quand certains éléments de l'avant-plan en jaillissement sont masqués par les bords latéraux de l'écran car les indices monoculaires et stéréoscopiques ne concordent plus. Il est également primordial que les caméras soient toujours parfaitement réglées pour qu'il n'y ait aucun décalage vertical.

Aussi, la différence entre les images gauche et droite ne doit pas être trop importante, sinon les yeux vont diverger pour fixer les 2 images, ce qui peut entraîner des maux de tête, voire des nausées. Il est donc impératif de connaître, à l'avance, les dimensions de l'écran sur lequel sera projeté le film puisque la distance entre les images s'agrandira avec la taille de l'écran. Un long-métrage conçu pour un téléviseur ne peut pas être projeté sur un écran de cinéma sans avoir subi une diminution de parallaxe en post-production. La position du spectateur dans la salle par rapport à l'écran constitue également un paramètre à prendre en compte. Lorsqu'on regarde un film en 3D, plus on se rapproche de l'écran, plus l'image se comprime et plus on s'éloigne, plus l'image s'allonge. En fonction de l'angle de convergence choisi au tournage, certaines positions permettront au spectateur d'apprécier les effets de relief de manière optimale. Le cinéaste fera une sorte de moyenne par rapport à la taille de la salle de cinéma, c'est pourquoi on conseille généralement au public de se positionner au centre de la salle.

Les modèles de lunettes 3D

Dans la salle de cinéma, sans lunettes 3D, le spectateur verrait, à l'écran, 2 images superposées l'une sur l'autre (mais légèrement décalées). Grâce aux lunettes, les images droites vont arriver dans l'œil droit et les images gauches dans l'œil gauche. Il existe différents types de technologies. Les lunettes anaglyphes, modèle le plus ancien, sont pourvues de verre rouge et cyan (mélange vert-bleu). À l'écran, 2 images différentes de la même scène sont colorisées, l'une en rouge, l'autre en vert. Chacun des yeux lira ainsi l'image qui lui est destinée et le cerveau reconstituera une seule et unique image en relief.

Deuxième technique, le système Dolby repose sur la décomposition spectrale de la lunette, via une modulation de l'amplitude des longueurs d'onde. Chaque verre des lunettes filtre les longueurs d'onde pour ne laisser passer que celles destinées au bon œil.

Le troisième type de lunettes passives, et le plus courant, utilise la polarisation. Avec ce système, un filtre placé devant l'objectif du projecteur va modifier la polarisation de la lumière qui arrive sur l'écran. L'image destinée à l'œil droit est, par exemple, polarisée de manière horizontale, tandis que celle attribuée à l'œil gauche le sera verticalement. Le verre droit des lunettes ne recevra alors que la polarisation horizontale et la polarisation verticale arrivera sur le verre gauche. Cette technique nécessite un écran métallisé car l'écran blanc ordinaire détruit l'effet de polarisation.

À côté de ces techniques passives, il existe les lunettes actives où un système électronique sépare les informations destinées à l'œil gauche et à l'œil droit avec 2 obturateurs à cristaux liquides. Ceux-ci, une fois les lunettes activées, bloquent ou laissent passer alternativement la lumière, en synchronisme avec le projecteur qui affiche les images gauche et droite en succession rapide. Une des conséquences importantes de toutes ces technologies est une importante perte de luminosité puisque les filtres « mangent » une bonne partie de la lumière. De plus, chaque œil ne reçoit que la moitié de la lumière projetée.

Il faut, enfin, mentionner l'autostéréoscopie ou la 3D sans lunettes, système actuellement en développement. Deux technologies coexistent. La première repose sur le placement d'une barrière de parallaxe devant l'écran qui filtre les rayons de lumière et les dévie vers le bon œil, pendant que l'autre est masqué. La seconde technique utilise des microlentilles placées à la surface de l'écran, qui dévient les rayons lumineux vers le bon œil. L'inconvénient de ces deux systèmes : ils ne fonctionnent que si le spectateur est placé correctement face à l'écran. Si ce n'est pas le cas, les yeux ne recevront pas les bons rayons lumineux et l'effet de relief peut même être complètement inversé. Au cinéma, la 3D sans lunettes est difficilement exploitable puisque la salle est grande et les positions par rapport à l'écran trop multiples. Par contre, il existe des

téléviseurs 3D sans lunettes. Mais là, on sort du domaine des salles obscures.

Films en 3D stop ou encore ?

Sommes-nous en train d'entrer dans l'ère du cinéma en 3 dimensions, au détriment des films en 2D ? L'engouement ne semble pas au rendez-vous... Cette technologie peine à séduire le spectateur, même s'il faut reconnaître le succès de certains films en 3D, comme *Avatar* (2009) de James Cameron. D'abord, le cinéma stéréoscopique engendre des budgets financiers supplémentaires pour les exploitants de salles, au moins pour l'achat et l'entretien des lunettes, le prix se répercute alors sur le ticket d'entrée, ce qui peut rebuter le public. Choisir de filmer en 3 dimensions aura également une influence sur l'esthétique du film, au niveau du rythme notamment. Un enchaînement rapide de plans courts ne permettra pas au spectateur d'assimiler toutes les images en relief qui s'offrent à lui, sans être source de fatigue, maux de tête... Dans un film d'action par exemple, les cinéastes auront tout intérêt à privilégier un changement de plan moins fréquent en composant avec plus de mouvements caméras. Le réalisateur devra aussi veiller à ne pas provoquer de brutaux changements entre 2 scènes lors d'un changement de plan car ceux-ci peuvent perturber le cerveau du spectateur. La perte de luminosité et le port des lunettes constituent également des sources d'inconfort, tout comme les sous-titres car ceux-ci ajoutent encore un plan

de profondeur supplémentaire au relief de la scène.

Au niveau économique, le modèle du cinéma 3D semble encore se chercher. Selon Dick Tomasovic, professeur en arts du spectacle à l'Université de Liège, « industriellement et économiquement, tous les éléments pour que la 3D se développe sont là aujourd'hui. Le cinéma est à nouveau en crise, il y a une grosse concurrence des autres médias. Il faut ramener du monde dans les salles. Mais il y aurait une déception généralisée du public et des critiques qui trouvent que la 3D n'apporte pas grand-chose en termes de mise en scène. D'autant plus que les films réalisés en 3 dimensions sortent quand même en 2D. Déjà dans la stratégie commerciale, on voit que le petit plus apporté par la 3D est relatif. Tant du point de vue des salles commerciales que des salles d'art et d'essai, la 3D semble avoir joué le rôle d'argument majeur pour le passage aux technologies numériques de projection. Cette numérisation des salles étant désormais accomplie, on peut légitimement se demander si la 3D sera encore aussi soutenue par les distributeurs. Je pense qu'au mieux 3D et 2D vont cohabiter au cinéma, au pire la 3D perdra la bataille ».

Athena 288 – Février 2013
Julie Schyns – julie.schyns@gmail.com



INFORMATIQUE

Trucs et astuces pour 2013 sur le web

Dans la première partie de cet article, nous avons évoqué quelques astuces pour trouver plus rapidement de l'information pertinente sur le web, pour utiliser plus efficacement le navigateur Chrome et pour tirer profit de Gmail. Voici la suite...

EVERNOTE POUR TOUT NOTER

Importer les favoris de Delicious dans Evernote

Delicious <http://delicious.com/> est un outil de sauvegarde de favoris en ligne. Je le pense aujourd'hui nettement inférieur à Diigo <http://www.diigo.com/>. Ceci dit, de plus en plus de personnes utilisent *Evernote*, une formidable application permettant de tout sauver (photos, documents, notes vocales, pages web et évidemment des favoris) et de tout synchroniser.

La question qui se pose alors est de savoir comment récupérer ses favoris de *Delicious* pour les importer dans *Evernote*. Il faut pour cela utiliser une application tierce accessible à cette adresse <http://delicioustoevernote.rodrigojuarez.com.ar/>.

Alimenter *Evernote* par mail

Il est aussi possible d'envoyer des notes par email à son compte *Evernote*. Dans ce cas, l'objet du message deviendra le corps de la note.

Au moment où vous créez votre compte *Evernote* vous recevez une adresse mail particulière ressemblant à **xxxxxxx@m.evernote.com** (on la trouve dans les informations sur le compte). C'est cette adresse qui permet de créer des notes à partir d'un courrier électronique.

Et il y a mieux ! Si vous faites suivre l'objet par **@nom_du_dossier**, Evernote rangera votre note dans le carnet (dossier) de votre choix.

Exemple : si l'objet de mon mail est « Astuces de recherche par EASI @ recherche → une note portant ce nom sera créée dans le carnet « Recherche ».

DRIVE POUR TOUT STOCKER

Retrouver les mises en forme

Google Drive (anciennement Docs) a ajouté une fonctionnalité intéressante ces derniers jours. Il est désormais possible de sélectionner d'un coup toutes les parties du texte ayant le même formatage.

Procédure

- Sélectionner le texte mis en forme (par exemple celui en Italique)
- Bouton droit de la souris
- Choisir « **Sélectionner tout le texte correspondant** »
- (Toutes les parties de texte en Italique sont sélectionnées)
- Je peux aussi choisir l'autre option, « **mettre à jour le texte Normal en fonction de** » pour que tout le texte se mette automatiquement en Italique.

Voilà une fonctionnalité bien pratique quand on souhaite modifier d'un coup plusieurs éléments comme des titres par exemple.

Laisser des commentaires sur des documents partagés

Voici une astuce qui se révèle très utile quand on a l'habitude de travailler sur des documents partagés. Il est désormais possible de laisser des commentaires dans les applications présentation, document et maintenant, sur les feuilles de calcul.

Pour laisser un commentaire dans les feuilles de calcul, il suffit de sélectionner la cellule que vous souhaitez commenter, un clic droit permet de choisir la fonction « **Insérer un commentaire** », une cellule s'affiche dans laquelle vous pouvez laisser votre commentaire.

Le + de cette nouvelle possibilité : l'avatar de la personne qui a laissé le commentaire s'affiche, on sait tout de suite à qui on a à faire.

Quand un commentaire est lié à une cellule, un triangle de couleur apparaît dans le coin supérieur droit de la cellule, les commentaires n'alourdissent donc pas le document inutilement.

Il est possible de répondre au commentaire laissé, et de poursuivre une vraie conversation comme dans un *chat*. Quand le commentaire et la discussion qu'il a généré n'ont plus lieu d'être, il suffit de cliquer sur « **Fermer la discussion** », et le triangle disparaît.

Il est parfois important de retrouver les commentaires faits lors de la création d'un document, il suffit alors de cliquer sur « **Commentaire** », à gauche du bouton de partage pour retrouver tous les fils de discussion que la création du document partagé a suscité.

Il est également possible de paramétrer des notifications par mail, en fonction des modifications et des commentaires faits sur le document. Un outil collaboratif à tester d'urgence, en groupe !

Envoyer les pièces jointes de Gmail dans Drive

Vous utilisez *Google Drive* ? Alors vous êtes probablement un utilisateur quotidien de Gmail. Savez-vous qu'il est possible de sauver les pièces jointes à vos messages directement dans Drive ? Il suffit d'ajouter une extension à *Google Chrome*. Après avoir fermé et rouvert *Gmail*, vous verrez alors qu'un menu supplémentaire est venu s'ajouter à côté de la pièce jointe « **Save to Drive** ». Un jeu d'enfant !

L'extension porte le nom de **Gmail Attachements to Drive** <http://goo.gl/EZ5I8>.

Réaliser un backup de ses données dans Google

Certains redoutent la disparition de *Google* du jour au lendemain par faillite, rachat, piratage... Et c'est ce qu'ils prennent comme prétexte pour ne pas utiliser les outils collaboratifs de *Google* (outre les risques de copie de leurs données). Il existe pourtant un moyen très facile de créer une copie de sauvegarde des données.

• Méthodologie

- Se connecter à son compte *Google*
- Cliquer sur <https://www.google.com/takeout/>
- Choisir « **Toutes vos données** » ou « **Sélection des services** »
- Puis, dans le bas de la page, cliquer sur « **Créer une archive** »
- Il ne reste plus qu'à la télécharger et à la ranger dans son coffre-fort.

OUTILS DE CURATION POUR TOUT COLLECTER

Les outils de curation sont à la mode. De quoi s'agit-il ? C'est tout simple : ils permettent à chacun d'entre nous de sélectionner des éléments provenant du Web, de les regrouper et de les présenter pour que d'autres profitent de nos trouvailles.

Scoop.It <http://www.scoop.it/>

Scoop.It est sans doute l'une des applications les plus abouties dans le domaine de la curation. Après avoir créé un compte, il suffit d'installer un *bookmarklet* (un signet à glisser dans la barre d'outils du navigateur) pour capturer les pages qu'il vous semble intéressant de partager.

Scoop.It les affichera ensuite dans un joli document (en ligne) qui pourra se partager

sur *Facebook*, *Twitter*, *LinkedIn* et d'autres d'un seul clic de souris.

Exemple : <http://goo.gl/EcIEf>.

***Paper.Li* <http://paper.li/>**

Cette application fonctionne d'une manière un peu différente puisqu'elle automatise la collecte et le classement de l'information à partir d'une liste de sources que vous lui indiquez.

Et chaque jour, *Paper.Li* publie un journal vraiment bien présenté. La version pro permet même d'inclure un logo et de personnaliser la présentation.

***Pinterest* <http://pinterest.com/>**

Pinterest permet de sélectionner des images ou des vidéos. Particulièrement utile pour capturer et classer les infographies, ces images qui expliquent des processus ou qui comparent des outils. Pour mieux comprendre, visualisez le compte *Pinterest* de *EASI* à l'adresse <http://pinterest.com/easi/>.

QUELQUES AUTRES ASTUCES UTILES **EN PRIME**

Se désabonner facilement des newsletters

Vous avez sans doute fait comme tout le monde : un jour vous avez accepté de vous abonner à une newsletter et quelques semaines (mois ou années) plus tard, vous continuez à recevoir des envois qui ne vous intéressent plus du tout. Et inlassablement, vous les effacez de votre boîte de réception sans jamais prendre la peine de vous désabonner.

Voici la solution ! Elle s'appelle *The Swizzle* (anciennement *Unsubscribr*) <https://theswizzle.com/>.

Il suffit de donner votre adresse email (*Gmail*, *Yahoo! Mail*, *Hotmail* etc...) sachant que le service n'aura évidemment pas accès à votre mot de passe ! *The Swizzle* va scanner votre boîte de réception et dresser la liste de vos abonnements en ajoutant un bouton

permettant de vous désabonner (soit simple désabonnement, soit également suppression de toutes newsletters).

C'est gratuit pour un scan des 5 derniers jours. Il vous en coûtera 2 euros pour un scan plus large. Nous avons testé la version gratuite et avons été bluffés par l'efficacité du système !

Supprimer des autorisations d'accès à votre compte Google

Il vous arrive sans doute de tester des applications qui demandent l'autorisation de se connecter à votre compte *Gmail*. Comment supprimer ces autorisations ?

• Procédure

- Connectez-vous à la page d'administration de votre compte <https://www.google.com/accounts>
- Cliquez sur « **Sécurité** »
- Cliquez sur « **Autorisation des applications et des sites** »
- Vous avez la liste des applications autorisées et la possibilité de retirer les droits d'accès.

Utilisez Bitly pour savoir qui partage vos publications

Saviez-vous que réduire vos URL avec www.bitly.com, vous permet aussi de savoir qui partage ce que vous publiez sur le Web ? Intéressant quand on souhaite cibler sa communauté.

Vous pouvez lier votre compte *Twitter* ou *Facebook*, ou créer un compte sur *Bitly*, les statistiques liées aux partages de vos publications sont disponibles dans l'onglet « **Your stuff > stats** ». Après, c'est une simple histoire de statistiques : combien de clics par pays, par heure, semaine, mois...

Plus qu'un raccourcisseur d'URL, *Bitly* est aussi un bon outil d'aide au référencement naturel.

Convertir des fichiers PDF au format Word ou Excel

Lors de vos recherches de listes sur *Internet*, par exemple pour vous constituer

des listes prospects, il vous arrive certainement de tomber sur des listes en format PDF que vous souhaiteriez convertir au format .xls pour pouvoir plus facilement les exploiter.

Vous utilisez probablement le logiciel gratuit *Adobe Reader X (10.1.3)* pour lire vos documents PDF (téléchargement à l'adresse

<http://get.adobe.com/fr/reader/>).

Avez-vous déjà cliqué sur l'onglet « Outils » situé en haut à droite ? Vous verrez s'afficher la fonction « **Exporter des fichiers PDF** » qui vous permet de les convertir aux formats *Excel (.xlsx)* ou *Word (.docx)*.

Par contre, ce service n'est pas gratuit, il nécessite un abonnement pour un montant de 19,67 euros TTC/an. Pour ce tarif, vous pourrez :

- Convertir des fichiers PDF au format *Word (DOCX)*
- Convertir des fichiers PDF au format *Excel (XLSX)*
- Convertir des fichiers PDF au format *RTF*
- Convertir du texte numérisé pour le rendre modifiable grâce à la technologie de reconnaissance optique de caractères (OCR).

Il existe également un certain nombre de logiciels spécifiques en général payants. Par exemple *PDF To Excel Converter* <http://www.pdfexcelconverter.com/> peut convertir des centaines de documents en une seule opération en mode batch (par lots). Parfois, ces modestes investissements permettent de gagner un temps précieux.

Transformez vos fichiers *pdf*, *doc* ou *txt*, ceux-ci peuvent être convertis en *ibook* (format EPUB) pour une lecture plus confortable sur votre *ipad*.

Calibre <http://calibre-ebook.com> est un logiciel gratuit permettant cette conversion. Créé en août 2009, *Calibre* a plus de 3 millions d'utilisateurs, et les mises à jour sont très fréquentes. Ce n'est pas seulement un outil de conversion compatible avec un grand nombre de lecteurs de livres électroniques, il vous permet aussi de les classer. Vos livres peuvent être triés par auteur, catégorie, éditeur et plus encore. Vous pouvez même ajouter des tags à vos *e-books* pour permettre une recherche rapide et facile.

Nous vous proposons de découvrir notre présentation en cliquant sur « **Calibre mode d'emploi EASI** » <http://tinyurl.com/8xjwjkz>.

Christian VANDEN BERGHEN
Athena 289 – Mars2013 - Internet



SANTE

Vers une belle qualité de sommeil chez les aveugles avec la mélatonine !

Vous êtes aveugle et souffrez de troubles du sommeil, je vous conseille d'en parler à votre médecin traitant ou ophtalmologue, car plusieurs études ont permis de « prouver » l'efficacité de la mélatonine chez les personnes aveugles. Que ces personnes soient aveugles de naissance ou non. J'ai la chance de bénéficier de ce traitement grâce à mon ophtalmologue et au responsable du laboratoire du sommeil de l'hôpital du Sartilman de Liège.

Le traitement est simple, il consiste à prendre une gélule de mélatonine 1 heure avant le coucher pour favoriser un bon endormissement, mais surtout à heure régulière pour une belle nuit de sommeil de qualité, évitant tout réveil nocturne !

Croyez-moi, mes nuits ne sont plus les mêmes et mes jours non plus! Plus d'excès de fatigue, de baisse de tension, de troubles de la concentration... Un sommeil harmonieux, nous l'avons vu dans l'article précédent, est un atout bien-être naturel au quotidien.

En effet, suite à ma cécité, j'ai durant de longues années « mal, peu ou pas dormi » et bien que sophrologue je ne parvenais pas à améliorer la situation.

La prise de mélatonine a grandement amélioré les choses, et même s'il m'arrive encore de passer, de temps à autre, une mauvaise nuit, celles-ci sont rares. Alors si vous en ressentez le besoin, parlez-en à votre médecin.

Toujours désireuse de partager de bonnes informations, j'ai eu la joie d'en parler à d'autres personnes aveugles qui, elles aussi, ont apprécié de trouver ou retrouver

enfin un beau sommeil et une qualité de vie plus harmonieuse.

Voici quelques explications qui vous aideront à comprendre en quoi la mélatonine peut vous aider : ces sources proviennent d'articles de sites de la Fédération suisse des aveugles et l'association Valentin Haüy de France.

Le rythme sommeil-veille perturbé chez les aveugles peut être restauré par l'administration de mélatonine. Cette hormone, dont la sécrétion dépend de l'intensité de la lumière, est déjà proposée pour combattre le décalage horaire. Aujourd'hui, son utilisation pourrait s'étendre à d'autres troubles du sommeil.

Rythme circadien et mélatonine : comment ça marche ?

Au-dessus de l'endroit du cerveau où les nerfs optiques des deux yeux se croisent, se situe une horloge interne dont le rythme dépasse légèrement 24 heures.

Puisque le rythme corporel interne est d'un peu plus de 24 heures, il doit être chaque jour synchronisé avec la journée, qui elle a exactement 24 heures, ceci grâce à l'alternance de clarté et d'obscurité de la lumière du jour. L'horloge interne peut être dérégulée par une lumière claire dans la nuit ou par l'absence de lumière pendant le jour. Lorsqu'il reste un certain potentiel visuel, on observe moins de perturbations du rythme sommeil-veille.

En dépit de la cécité, le rythme corporel peut être synchronisé avec l'alternance de la clarté et de l'obscurité de la journée de 24 heures car chez beaucoup de personnes aveugles, les nerfs optiques transmettent la lumière jusqu'à l'horloge

interne du cerveau. Il n'y a que peu de personnes chez lesquelles cette synchronisation avec le monde extérieur ne fonctionne pas et elles se plaignent de troubles du sommeil qui reviennent régulièrement à quelques mois d'intervalle.

Perdre le rythme

Lorsque le rythme corporel ne correspond pas à l'alternance du jour et de la nuit, par exemple après un vol de longue distance, on observe le malaise dû au décalage horaire, qui se traduit par des troubles du sommeil et par une sensation de malaise durant la journée. Selon Daniel Brunner, spécialiste en médecine du sommeil, des troubles analogues peuvent se produire chez les aveugles sans décalage horaire. Le risque que les aveugles perdent le rythme (que le corps indique par exemple midi alors qu'il fait nuit) est plus grand lorsque la lumière du jour ne peut pas être absorbée par les yeux.

De la mélatonine pour resynchroniser le rythme des aveugles

Le rythme circadien, notre horloge biologique synchronisée sur la période de 24 heures grâce aux signaux lumière-obscurité, gère notre rythme veille-sommeil. Ainsi, toutes perturbations peuvent se traduire par des troubles comme des phases de sommeil retardées ou avancées, ou encore les problèmes associés aux changements de fuseaux horaires, aux heures de travail décalées, et enfin la désynchronisation du sommeil des personnes complètement aveugles. La mélatonine est une hormone sécrétée dans

notre cerveau par une structure soumise au rythme circadien. Sa production dépend donc de la luminosité ; son taux est bas pendant la journée, lorsque le corps est à la lumière, et inversement, il est élevé pendant la nuit. Il est démontré qu'une prise quotidienne, et à un juste dosage, a pour effet d'entraîner l'horloge interne et de restaurer un cycle normal. Elle est d'ailleurs utilisée pour combattre le décalage horaire.

Les aveugles, ne percevant pas la lumière, ont des rythmes circadiens non synchronisés sur la journée, dépassant généralement la période des 24 heures. Ils sont alors sujets à des phases récurrentes d'insomnie et d'endormissement diurne. Une équipe américaine a eu l'idée d'utiliser la mélatonine pour reprogrammer le rythme circadien de ces personnes. En effet, son administration quotidienne pendant 3 à 9 semaines, chez sept volontaires totalement aveugles dont les rythmes dépassaient les 24 heures, a permis de rétablir un cycle normal. L'efficacité du sommeil en a été améliorée, avec une nette diminution des périodes d'insomnie et de somnolence diurne. De plus, poursuivie sur quelques mois avec des doses progressivement réduites, les effets de cette médication se maintiennent à long terme.

Au plaisir de vous partager d'autres informations bien-être et santé.

Bien à vous,

***Béatrice FRANCO
Sophroconseillère et Superviseuse du
Service d'accompagnement du HVFE***



INFORMATION

Chômage: les personnes handicapées en ligne de mire?

On parle peu du chômage des personnes handicapées. Il est pourtant en mutation suite à de nouvelles réglementations.

La matière noire est une substance hypothétique, recherchée par bon nombre de scientifiques. Elle représenterait près de 27% de l'énergie contenue dans l'univers. On en parle pourtant peu, parce qu'on ne la voit pas. Et si la politique de l'Emploi en Belgique connaissait elle aussi, parmi le lot grandissant de réformes qui la concerne, sa « matière noire » que personne n'apercevrait? Un exemple: sous l'influence de nouvelles réglementations, le chômage des personnes handicapées est aujourd'hui en plein bouleversement. Dissimulé dans l'ombre d'autres sujets plus médiatiques comme la dégressivité des allocations de chômage ou la transformation du stage d'attente en stage d'insertion professionnelle (et des allocations d'attente en allocations d'insertion, voir encadré), le dossier suscite néanmoins de nombreuses interrogations.

Onem plutôt que « Vierge noire » ?

Qu'entend-on par bouleversement? Le premier témoignage à ce propos provient de la FGTB jeunes. Le syndicat socialiste a pris l'initiative d'organiser une série de séances d'information concernant les stages et les allocations d'insertion. But de l'opération: informer les chômeurs concernés des nouvelles règles en vigueur. « Si comme prévu nous nous sommes trouvés en présence de jeunes, nous avons également constaté la présence de bon nombre de personnes handicapées, souvent paniquées », explique Angela Sciacchitano, coordinatrice wallonne des jeunes FGTB.

Depuis le 1er janvier 2012:

– Le stage d'attente est devenu « stage d'insertion professionnelle »: à la fin de ses études, le jeune s'inscrit comme demandeur d'emploi auprès d'un service régional (Actiris, Forem ou Vdab). Une période de « stage » commence, durant laquelle il ne touche aucune allocation. Celle-ci durait auparavant 6, 9 ou 12 mois (stage d'attente), selon les cas. Elle est aujourd'hui de 12 mois pour tout le monde (stage d'insertion). À l'issue du stage, le jeune peut prétendre aux allocations d'insertion s'il n'a pas trouvé de travail.

– Les allocations d'attente sont devenues « allocations d'insertion »: elles permettent à une personne de bénéficier, à l'issue de son stage d'insertion, d'un certain montant d'argent. Avant qu'elle n'ouvre éventuellement son droit au chômage sur base du travail, pour lequel elle doit effectuer un travail salarié sur une période déterminée, qui peut varier selon l'âge. Changement important par rapport aux allocations d'attente: les allocations d'insertion sont aujourd'hui limitées à trois ans, même si des variations sont prévues en fonction du statut de la personne (cohabitant ou chef de famille/isolé, notamment). Elles sont également prolongeables sous certaines conditions.

Pour la syndicaliste, la présence de ces personnes handicapées aux séances d'information concernant la réforme des stages et allocations d'attente est facilement explicable: inscrites au chômage où on les laissait jusque-là tranquilles, ces personnes handicapées sont restées – parfois de très longues années – en allocations d'attente.

Suite à la transformation de ces dernières en allocations d'insertion, une nouvelle donne est cependant apparue: dorénavant,

les allocations seront limitées à trois ans. « Ces personnes risquent donc de se trouver complètement démunies au bout de cette période », déplore Angela Sciacchitano. Comment expliquer le fait que ces handicapés se soient inscrits au chômage plutôt que d'introduire une demande d'allocation pour personne handicapée auprès de la « Vierge noire », du nom généralement donné au SPF Sécurité sociale dans ce cas précis?

« Pour obtenir une allocation de personne handicapée, il faut ce qu'on appelle "une perte de capacité de gain" aux 2/3 », explique-t-on du côté du SPF Sécurité sociale. Dit de manière plus claire, environ 66% d'invalidité sont donc nécessaires. À l'Onem par contre, il est possible de faire reconnaître une inaptitude permanente au travail à partir d'au moins 33% « d'invalidité ». Des personnes ayant peu de chances de se faire reconnaître à la Vierge noire auraient donc pu décider d'aller tenter leur chance à l'Onem.

Pour le SPF Sécurité sociale, l'hypothèse paraît peu probable, mais la question mérite d'être posée. D'autant que jusqu'il y a peu, les efforts de recherche d'emploi de ces fameux « 33% » n'étaient pas contrôlés par l'Onem. Il était donc impossible pour l'office de les sanctionner par une suppression des allocations de chômage en cas d'efforts jugés insuffisants.

Oui mais ...

Mais lors des discussions concernant l'application de l'accord de gouvernement de 2011, une décision est prise: l'Onem est désormais chargé de contrôler les efforts de recherche d'emploi des « 33% » (des chômeurs qui ont au moins 33% d'inaptitude au travail de manière permanente ou pour au moins deux ans, pour être précis) à partir du 1er novembre 2012. Ceux-ci deviennent donc punissables en cas d'évaluation négative. Une modification qui constitue un deuxième bouleversement dans le dossier, même si de nombreuses sources évoquent en « off » un élément important: l'Onem se serait engagé provisoirement à ne pas sanctionner les « 33% ».

Malgré cette précision, le secteur semble prendre doucement conscience de la situation. L'AWIPH¹ (Agence Wallonne

pour l'Intégration de la Personne Handicapée) confirme avoir eu des « retours » inquiets de la part du « terrain ». Au cabinet d'Évelyne Huytebroeck (Écolo), ministre COCOF en charge de la politique d'Aide aux personnes handicapées, on constate également un « frémissement de la part du secteur » depuis juillet.

Les questions suscitées par cette nouvelle situation sont effectivement nombreuses. « Les personnes handicapées sont parfois très fragilisées. Il faut aussi parfois aménager leur poste de travail, ce qui demande une démarche de la part de l'employeur. Le marché de l'emploi étant saturé, elles connaîtront donc beaucoup de difficultés à trouver un emploi. Encore plus qu'un chômeur "normal". Quant aux places dans les entreprises de travail adapté, elles sont limitées et ne conviennent pas à tout le monde », illustre-t-on chez Phare² (Personne handicapée autonomie recherchée), un service de la COCOF où l'on met en évidence un autre phénomène: « Il y a un risque pour ces personnes de tomber dans une sorte de zone grise où, exclues du chômage, elles ne pourraient pas non plus être reconnues à la Vierge noire faute d'atteindre les 2/3 de perte de capacité de gain. » Une affirmation que le SPF sécurité sociale vient tout de même remettre en cause en affirmant que les CPAS pourraient venir en aide aux individus se trouvant dans ce type de situation.

Autre danger évoqué par plusieurs sources: celui d'un « repli » des personnes handicapées vers la Vierge noire, dernier droit à rester « inconditionnel » (non conditionné notamment à une recherche d'emploi ... et donc illimité dans le temps). Ceci alors que le SPF sécurité sociale nous confirme qu'une fois passés dans ce régime, les handicapés reviennent très rarement dans le circuit du marché de l'emploi. On a déjà vu mieux à une époque où l'intégration de ce public au sein de la société est au programme de certaines politiques. « Nous craignons que le contrôle des personnes handicapées par l'Onem ne vienne casser la démarche inclusive dans laquelle nous nous situons et qui est illustrée par le décret inclusion », explique-t-on ainsi chez Évelyne Huytebroeck.

Un trajet spécifique

Au rayon des doléances, le cabinet Huytebroeck met le doigt sur un autre problème. « Il n'existe pas d'accompagnement adapté susceptible d'aider les personnes handicapées à trouver un emploi ». Face à cette question, tous les yeux se tournent vers les services régionaux de l'emploi (Actiris, Forem et VDAB), en charge de l'accompagnement des demandeurs d'emploi.

Premier constat, le cabinet de la ministre Écolo n'a pas tout à fait raison. Actiris a mis sur pied un service de consultation sociale qui s'adresse aux personnes ayant des problèmes à trouver un emploi ou à en garder un suite à un handicap ou à des problèmes de santé. Au Forem, on a créé un réseau officiel d'une vingtaine d'assistants sociaux depuis 2011. Il peut être mobilisé par le conseiller référent chargé de l'accompagnement du demandeur d'emploi, qui passe la main à l'assistant social. Le demandeur d'emploi n'est alors plus tenu de continuer sa recherche de travail jusqu'à « résolution » du « pépin ».

Un problème existe néanmoins. Un projet d'accord de coopération entre le Fédéral, les Régions et les Communautés en ce qui concerne l'accompagnement et le suivi actifs des chômeurs est actuellement en discussion entre ces différentes parties. Celui-ci reprend grosso modo les mesures contenues à ce sujet dans l'accord de gouvernement de décembre 2011 et détermine le rôle des services régionaux à ce propos. Au menu, entre autres, l'augmentation de l'âge de la disponibilité des chômeurs (on passe de 50 ans maximum à 55 ans à partir de 2013 et 58 ans en 2016). Sans compter un détail important: la mise en place par les services régionaux d'un accompagnement actif pour les fameux « 33% ». Un trajet spécifique pour les chômeurs présentant des facteurs psycho-médico-sociaux les empêchant de travailler dans le circuit économique normal est également prévu.

Pas d'argent, pas d'accompagnement?

Problème: Actiris et le Forem ont très vite sonné l'alarme. Pour eux, l'application de

ce projet d'accord risque de leur coûter cher. Un « phasage » de celle-ci serait donc en négociation. Ce qui veut dire qu'aucune des mesures contenues dans le projet d'accord ne pourrait être mise en place avant un certain temps – même si le Forem déclare l'avoir déjà fait avec les « trajets spécifiques » – alors que l'Onem convoque déjà les handicapés. À titre d'exemple, le Forem estime qu'il devra accompagner 10 000 personnes suite à ces convocations. Ce qui devrait le contraindre à engager près de 21 équivalents temps-plein supplémentaires. Et à adapter éventuellement les mesures déjà existantes.

Face à ce manque de coordination, les réactions sont parfois virulentes. Certains parlent de politique du fait accompli de la part de l'Onem. D'autres, comme Pedro Rodriguez, responsable national des travailleurs sans emploi à la CSC, se lâchent. « Tous les organismes de placement (NDLR Actiris ou le Forem) ont subi le rouleau compresseur de la ministre fédérale de l'Emploi », lance-t-il. Une ministre qui déclare ne pas vouloir se prononcer au sujet du projet d'accord de coopération tant que celui-ci est en discussion.

Un chiffre pour conclure. En vingt ans, le nombre de bénéficiaires d'allocations pour personnes handicapées aurait doublé, passant de 75 000 à environ 150 000 personnes. Un nombre qui pourrait encore augmenter suite aux exclusions – éventuelles – du chômage de personnes handicapées. Le Fédéral pourrait donc faire peu d'économies par le biais de ces exclusions, si c'est ce qu'il voulait faire. Tout au plus s'agirait-il d'un transfert d'un système à un autre.

1. **Awiph**: rue de la Rivelaine 21, 6061 Charleroi - tél.: 071 20 57 11
site: <http://www.awiph.be>

2. **Phare**: rue des Palais 42, 1030 Bruxelles
- tél.: 02 800 82 03
- site: <http://www.phare.irisnet.be/>

*Alter Echos, n° 365,
secteur: Emploi / Formation,
rubrique: Focus, par: Julien Winkel.*

Pétition pour la suppression des nouvelles règles en matière d'allocations de chômage pour les personnes handicapées

Comme certains d'entre vous le savent déjà, de nouvelles règles seront d'application d'ici peu pour les chômeurs atteints d'une inaptitude au travail d'au moins 33%.

Le HVFE, représenté par Béatrice FRANCCQ, Vice-Présidente et Superviseuse du Service d'accompagnement, a écrit à Madame Monica DE CONINCK, Ministre de l'emploi, ainsi qu'à Monsieur Philippe COURARD, Secrétaire d'Etat aux Affaires sociales, aux Familles, aux Personnes handicapées et à la Politique scientifique chargé des risques professionnels.

Cette lettre avait pour but de dénoncer et d'expliquer le désarroi et la colère que ces règles engendrent chez les personnes handicapées visuelles. En voici un extrait :

« [...] Partir du principe que les demandeurs d'emploi handicapés visuels jouissent d'une flexibilité et d'une mobilité dignes de ce nom sur le marché de l'emploi témoigne d'une ignorance des réalités de terrain, d'un manque de courage politique ou, plus grave encore, de mauvaise foi. Une personne atteinte d'un handicap qui marque son quotidien et qui désire travailler, n'est pas chômeuse par choix. **Nous estimons dès lors que l'on ne peut ni mépriser, ni douter des efforts de l'intéressé(e) si l'on veut bien avoir l'élémentaire honnêteté de tenir compte des difficultés rencontrées. Aucune sanction, qu'elle prenne la forme d'une suspension ou d'une exclusion, ne peut être prise à son égard.** Par contre, il convient d'investir davantage dans un véritable accompagnement personnalisé mettant tous les acteurs en concertation. Etre engagé ne relève pas du hasard, mais de la conjonction (heureuse) d'une série de facteurs qui risquent d'être, pour maints travailleurs handicapés, "la chance de leur vie". [...] »

Nous avons reçu les réponses de Madame DE CONINCK et de Monsieur COURARD.

Malheureusement, aucune d'entre elles n'apportent des solutions concrètes et satisfaisantes.

Béatrice FRANCCQ s'est donc renseignée auprès d'Actiris, l'Office Régional Bruxellois de l'Emploi. La consultation sociale d'Actiris l'a informée qu'il était possible de contester la recherche active d'emploi si la personne détient une attestation de reconnaissance de handicap d'au minimum 80% ou de 12 points, et ce pour une durée indéterminée, délivrée par la Direction générale des Personnes handicapées du SPF Sécurité Sociale.

Elle a également insisté sur le fait qu'il est préférable de prendre un rendez-vous à l'ONEM, dans le but de leur expliquer sa situation personnelle, lorsque la personne handicapée reçoit par courrier le formulaire « Mes démarches pour chercher du travail ». Pour obtenir ce rendez-vous, il convient de compléter et de renvoyer le formulaire « Demande d'un entretien d'évaluation au bureau chômage » qui est joint au courrier dont question ci-dessus.

Après cet entretien, la personne n'est plus convocable dans la procédure d'activation du comportement de recherche d'emploi par l'ONEM. Elle demeure néanmoins dans le processus d'exclusion qui prendra cours au 31 décembre 2014.

En 2015, les personnes exclues du chômage feront l'objet d'une révision de leur droit aux allocations octroyées par le SPF Affaires sociales, suivant leur situation familiale, afin de retrouver ou non le droit aux allocations de remplacement de revenus.

Une pétition intitulée « Pour la suppression de la loi suite à la lettre "Votre comportement de recherche active d'emploi" circule actuellement sur

Internet ». Voici l'explication de l'auteur quant au but de cette pétition.

« Vous êtes nombreux à avoir reçu comme moi, une lettre venant de l'ONEM intitulée "Votre comportement de recherche active d'emploi" dans le courant de l'année. Vous êtes handicapés et reconnus d'une inaptitude permanente de 33% par l'ONEM. Or, voici que notre gouvernement a décidé la mise à la recherche d'emploi à toute personne reconnue d'une inaptitude permanente au travail de chercher un emploi et d'accepter tout emploi convenable ou toute formation convenable proposé par l'ONEM. Ce texte de loi est tout à fait honteux et scandaleux, d'inciter les personnes reconnues d'une inaptitude permanente au travail de devoir chercher un emploi, faire des formations etc. Il est anormal qu'un gouvernement oblige tout chômeur handicapé à chercher un emploi. Si le médecin de l'ONEM vous a reconnu une inaptitude permanente au travail c'est dû à des preuves formelles médicales des médecins généralistes et spécialistes. Etre en mauvaise santé

personne ne le demande, on peut avoir l'air d'être bien en apparence mais c'est dans tout le corps que cela se passe. J'estime que le gouvernement DI RUPO va trop loin, pour un ministre soi-disant socialiste.

Alors je ne demande qu'une seule chose, c'est que tout chômeur reconnu d'une inaptitude permanente de 33% au moins soit exempté de la recherche de travail et de formations et ne plus être mis sur le marché de l'emploi (si le chômeur handicapé le désire), mais qu'il soit pris en charge par l'INAMI ou par la vierge noire et avoir une allocation décente pour vivre. Je demande également que tout handicapé perçoive des allocations majorées suivant la gravité de son handicap. Alors je demande à la ministre de l'emploi Madame Monica De Coninck Ministre de l'Emploi, rue Ernest Blerot, 1 à 1070 Bruxelles d'abroger cette loi tout à fait inhumaine et antisociale. » F.D.

Nous vous invitons à vous rendre sur l'adresse <https://www.lapetition.be/en-ligne/pour-la-suppression-de-la-loi-12434.html> et de signer cette pétition.

Le HVFE récupère vos cartouches vides !

Le HVFE participe à un projet de collecte de cartouches d'encre vides, organisé par la firme Recyca.

L'objectif est de rassembler le maximum de **cartouches d'encre d'imprimantes ou de télécopieurs vides**. Pour chaque cartouche réutilisable, notre Association reçoit une rétribution.

Vous pouvez dès à présent **ramener vos cartouches vides au HVFE !**

Recyca se charge également de l'enlèvement de cartouches au sein de plus grandes entreprises et verse le revenu de ces collectes sur le compte de notre Association. Alors, si vous connaissez des

entreprises désireuses de participer à ce projet, n'hésitez pas à leur parler d'une collaboration avec notre asbl.

Si vous avez vous-même des idées ou des propositions, nous vous écouterons avec grand plaisir. Vous trouverez davantage d'informations au sujet du projet de collectage sur le site www.recyca.be.

Nous espérons que nous ferons de cette action, de concert avec vous, un réel succès.

D'avance, un tout grand merci pour votre collaboration.

L'équipe du HVFE

Éole: le livre audio en direct !

Éole est une bibliothèque numérique de livres adaptés pour les personnes ne pouvant lire les livres imprimés du fait de difficultés visuelles, d'un handicap mental ou d'un handicap moteur.

<http://eole.avh.asso.fr/>

Éole propose gratuitement plusieurs milliers de livres audio de tous genres et de toutes les époques.

Les personnes qui pratiquent le braille trouveront aussi sur Éole du "braille numérique".

Éole est un service proposé par la Médiathèque Valentin Haüy.

Inscrivez-vous gratuitement !

L'inscription à Éole, gratuite, est ouverte à tous ceux qui se trouvent dans l'incapacité de lire de l'imprimé ordinaire du fait d'un handicap visuel, moteur ou mental.

Elle est conditionnée par la présentation d'une pièce justificative: carte d'invalidité (à un taux de 80% ou plus) ou certificat

médical délivré par un ophtalmologiste attestant de votre incapacité à lire l'imprimé ordinaire après correction.

Vous pouvez vous inscrire par courriel à l'adresse mediatheque@avh.asso.fr. Mentionnez vos nom, prénom, date de naissance, coordonnées postales et téléphoniques, et ajoutez une copie de votre justificatif en pièce jointe.

Vous pouvez également vous inscrire sur place à la Médiathèque Valentin Haüy ou par courrier à l'adresse: Médiathèque Valentin Haüy, 5 rue Duroc, 75007 Paris.

Abonnez-vous à la gazette !

Vous recevrez deux fois par mois dans notre newsletter, les actualités de la Médiathèque Valentin Haüy, la liste de nos nouveautés ainsi que des idées de lecture. Vous pourrez y télécharger directement les livres qui vous intéressent.

Pour vous y inscrire, envoyez un courriel à l'adresse: mediatheque@avh.asso.fr.

Recherchons :

Machine à dicter avec cassettes ou mini-cassettes, mains-libres avec fonction lecture, avant et retour rapide par pédale à commande.

Contact : Monsieur Claude SCHEPENS, 02/425 28 51

QUO NON ASCENDAM

La culture sans les yeux, avec le Quo !

Votre vue baisse?

Lire la presse devient difficile?

Le Quo Non Ascendam peut vous aider !

La Quo Non Ascendam, ASBL Groupement pour la promotion Intellectuelle des déficients visuels de Belgique propose à votre intention, depuis plus de 55 ans, une sélection thématique d'articles de la presse écrite, d'horizons variés, disponible sur support CD mp3.

Nos lecteurs motivés couvrent divers sujets, avec différentes périodicités:

- l'hebdomadaire Info (Politique, Economie et Finance),
- le mensuel Arts,
- le mensuel Sciences, (articles de vulgarisation scientifique),
- le mensuel Vermeil, (articles consacrés aux loisirs et la santé),
- le bimestriel Jardinage, Gastronomie et Œnologie,
- le bimestriel Questions de société,
- le bimestriel Histoire.

Quo Non Ascendam, quoi?

Un abonnement complet à l'ensemble des parutions sonores comprend environ 100 bulletins répartis sur l'année.

Le tout vous est proposé à un prix modique de moins de 50 EUR, variable selon le type de parution pour lequel vous optez.

Intéressé? Demandez sans engagement un CD de démonstration.

Conquis? Rejoignez-nous.

Quo Non Ascendam, qui?

Né en 1957 d'une volonté de partager la culture avec les déficients visuels, le Quo diffuse des CD au format mp3 permettant à ceux qui ne peuvent plus lire la presse d'entendre un large éventail, classé par thème.

Tous nos lecteurs sont des bénévoles motivés, prêts à vous satisfaire.

Vous désirez plus de renseignements ou un CD de démonstration?

Contactez-nous :

Tél. : 02/522.53.23 après 18 heures.

E-mail : à quononascendam@proximus.be.

47 rue Antoine Nys

1070 Bruxelles

Entr: 408.711.280

BE73 0682 0983 3760

MÉCÉNAT



C'est avec plaisir que nous remercions les membres du Club Inner Wheel Charleroi pour leur généreux soutien financier. Celui-ci nous permettra, cette année encore, d'assurer le bon fonctionnement de notre Service d'accompagnement.

SOMMAIRE

4 ^{ème} Soirée de soutien au profit de l'asbl	1
EDITORIAL	2
VISION	
Oser employer sa vue mais en le faisant intelligemment et avec plaisir : stratégies de compensation et d'adaptation chez la personne malvoyante	3
Cinéma 3D ou l'illusion du relief	11
INFORMATIQUE	
Trucs et astuces pour 2013 sur le web	16
SANTÉ	
Vers une belle qualité de sommeil chez les aveugles avec la mélatonine !.....	20
INFORMATION	
Chômage : les personnes handicapées dans la ligne de mire ?	22
Pétition pour la suppression des nouvelles règles en matière d'allocations de chômage pour les personnes handicapées	25
Le HVFE récupère vos cartouches vides !.....	26
Éole : le livre audio en direct !.....	27
QUO NON ASCENDAM	28
MÉCÉNAT	28

Rédactrice en chef:

Emeline PROCUREUR

Comité de rédaction:

Vinciane HOORNAERT
Franck FLORINS
Béatrice FRANCO
Laurent GRAUX
Emeline PROCUREUR
Claude SCHEPENS

Réalisation technique:

Vinciane HOORNAERT
Valérie DUBOIS
Noémie POULAIN

Avec le soutien de la Présidence du Gouvernement wallon et de la Loterie Nationale
Avec le soutien de CAP48

Avec le soutien de



Wallonie



Loterie Nationale
créateur de chances 

Membre de la C.B.P.A.M.
(Confédération Belge pour la Promotion des Aveugles et Malvoyants)