

Raisonnement logique, dans l'Espace et le Temps

Catalogue illettrisme



Tous ces documents peuvent être empruntés au Centre de ressources pédagogiques, sous réserve de disponibilité.

Mise à jour le 04/03/2016

Raisonnement logique

ARL : ateliers de raisonnement logique : exercices progressifs pour l'apprentissage des opérations intellectuelles / Pierre HIGELE, Gérard HOMMAGE et Elisabeth PERRY – Editions Qui Plus Est, 2013 – 200 p. + 1 cdérom

Cote : RAI 1 HIG

Les ARL (Ateliers de Raisonnement Logique) proposent une méthode et des exercices au service d'une démarche pédagogique et éducative originale (et spécifique) qui s'inscrit dans le courant de l'éducabilité cognitive.

Ils permettent de remobiliser des opérations intellectuelles par des situations d'apprentissage ou de résolution de tâches mobilisant l'intelligence dans ses dimensions cognitives, émotionnelles et sociales.

Créés il y a 30 ans, ils s'adressent à un public qui présente des difficultés de raisonnement sur le plan de l'apprentissage (adolescents en difficulté scolaire, d'adultes faiblement scolarisés ou de salariés rencontrant des difficultés à s'adapter aux problèmes de logique).

Au-delà du travail de mobilisation et d'entraînement des opérations logico-mathématiques qui est l'objectif principal de cet outil, les ARL proposent aussi des clés, des grilles de lecture et d'action autour de problématiques telles que la perte de confiance en soi, le sentiment d'impuissance à agir, la résignation apprise...

Les références théoriques sur lesquelles les ARL s'appuient sont la théorie du développement de l'intelligence de Jean PIAGET et les courants néo-piagétiens.

Cette nouvelle version s'est enrichie de théories sur la relation, la socialisation, la métacognition et les processus de prise de conscience, l'estime et l'image de soi, le sentiment d'efficacité personnelle (Albert BANDURA), le développement de l'empowerment et les Intelligences Multiples (Howard GARDNER).

Document rédigé par Sophie Roque, documentaliste du CAFOC de Nantes

**Centre de ressources pédagogiques
CAFOC de Nantes**
22 rue de Chateaubriand – 44000 Nantes
Tél : 02.40.35.94.16

Horaires d'ouverture :

Lundi, mardi, mercredi et vendredi : 8h45 / 12h30 –
13h45 / 17h30
Jeudi : 8h45 / 17h30 (journée continue)

l'esprit grand ouvert



Elle est composée de 2 supports complémentaires

- un MANUEL : outil du professionnel, il propose une relecture de la théorie de Piaget articulée aux apports des théories socioconstructivistes récentes (Bandura, Gardner).
- un CEDEROM proposant une progression d'exercices de difficulté croissante sur un plan cognitif. Les exercices ont fait l'objet d'une mise en page en couleur et sont à imprimer selon les besoins de l'animation. Les exercices s'articulent selon un organigramme précis :
 - opérations de niveau concret
 - opérations de niveau formel
 - exercices de synthèse supposant une coordination de plusieurs opérations
 - planches et vignettes "opérations vues d'ailleurs" : une articulation différente des opérations intellectuelles avec d'autres champs (linguistique, mathématique, technique, vie quotidienne et professionnelle) et un élargissement des contextes.

Cogitons : combinatoire, problèmes arithmétiques, déduction / Annick MOULINIER – Ortho Edition, 2014 – 176 p.

Cote : RAI 1 MOU

"Cogitons" contient des situations de réflexion, numériques et non numériques, ainsi que des énigmes et des problèmes de logique, permettant de stimuler les procédures de travail cognitives.

Les activités proposées, prenant appui sur des thèmes du quotidien, nécessitent :

- la compréhension du texte de l'exercice (analyse des données, sélection des informations utiles/inutiles),
- la planification (choix de stratégie à adopter et à suivre),
- l'intégration des compétences et des connaissances,
- un autocontrôle du sujet sur ses résultats.

La résolution de situations de raisonnement implique également la flexibilité mentale, l'attention et la mémoire de travail.

L'objectif de "Cogitons" est donc de servir de support au fonctionnement cognitif.

Le recueil est divisé en trois grands chapitres : le premier aborde la combinatoire, le deuxième les problèmes arithmétiques et le dernier, qui propose des énigmes et des problèmes de logique, est scindé en trois niveaux de difficulté croissante, ce qui va amener l'apprenant à être confronté à des situations de plus en plus complexes.

Elémentaire, mon cher... / Isabelle PAYRI – Ortho Edition, 2011 – Boîte de jeu composée d'1 plateau de jeu + 9 jetons + 1 livre (100 p.)

Cote : RAI 1 PAY

Ce jeu consiste à placer, sur une grille de 9 cases, 9 pions de couleurs : 3 ronds, 3 coeurs et 3 losanges de couleur verte, rouge et jaune. Le placement des pions se fait selon des consignes présentées dans un livret contenant 50 défis et leur solution.

Il est également possible d'énoncer ces consignes à l'oral.

La difficulté des différents problèmes proposés est progressive : dans un premier niveau les indices sont positifs et séquentiels, dans un second (toujours séquentiels) ils impliquent un critère forme ou un critère couleur, dans un troisième niveau ils demeurent séquentiels mais certains peuvent être négatifs, dans le quatrième niveau ils portent sur la position d'un objet par rapport à un autre et sont de plus en plus réduits, dans le cinquième niveau ils ne sont plus disposés de manière séquentielle, dans le sixième niveau ils sont donnés de façon aléatoire et enfin dans le dernier niveau ils deviennent complexes et de quantité réduite.

Durée : 5 à 10 minutes par problème.

Enigmes : 140 devinettes pour réfléchir, échanger, coopérer / Frédérique VERNARDAKIS – Editions Buissonnières, 2012 – 46 p.

Cote : RAI 1 VER

Fichier proposant 140 énigmes (quasiment toutes illustrées) destinées à l'expression orale permettant aux apprenants de discuter, d'argumenter et de justifier la ou les solutions, créant ainsi de l'échange et proposant de véritables situations de réflexion.

Ces énigmes sont variées pouvant faire intervenir aussi bien la culture générale que la logique.

Exemples d'énigmes :

- Que remplit-on plus facilement, une bouteille à moitié vide ou une bouteille à moitié pleine ?
- Deux pères et deux fils partent pour une promenade en vélo. Il n'y a que trois vélos, et pourtant, chacun en a un. Comment est-ce possible ?
- Qu'ont en commun le chaud et le froid ?
- Jupiter était le dieu de tous les dieux. Mais combien de dieux grecs dépendaient de lui ?

Les corrigés sont donnés en fin d'ouvrage.

Ce fichier, comme toutes les ressources pédagogiques éditées par les Editions Buissonnières, est initialement destiné aux élèves de l'école primaire mais s'avère être également intéressant à utiliser en formation d'adultes, à partir du moment où le formateur sélectionne et réadapte le contenu des activités, quand cela est nécessaire.

Jeux de logique au cycle III : tomes I et II / Marc DOUCE – Les Editions Buissonnières, 2007

Cote : RAI 1 DOU

Recueil d'exercices de logique pure permettant de se préparer à la résolution de problèmes classiques par un entraînement à la réflexion, à la formulation d'hypothèses et à la démonstration.

Ces exercices permettent d'apprendre à analyser les informations données une par une, dans un ordre strict. Celles-ci sont utiles immédiatement ou doivent être mises en attente pour être associées ultérieurement. Toutes sont utiles.

Une seule solution existe.

Les exercices proposés mettent donc en jeu diverses compétences :

- un travail de lecture et d'analyse de texte,
- une approche de la lecture de tableaux à plusieurs entrées,
- un entraînement à la concentration,
- une stimulation de l'esprit de déduction,
- un entraînement à l'analyse d'énoncés de problèmes.

La fiche stagiaire comprend l'énoncé du problème, la liste des propositions, les questions et le tableau à double entrée qui va aider à résoudre le problème.

Les corrections, en fin d'ouvrage, sont extrêmement détaillées et permettent à l'apprenant de reproduire le raisonnement complet.

Labyrinthes / Pascale CELERIER, Juliette LAPIERRE, Martine MENU – Cit'Inspir Editions, 2007 – 238 p. + 1 cédérom

Cote : RAI 1 CEL

Recueil de 200 labyrinthes originaux, de plusieurs niveaux de difficultés et de formes variées (géométriques, chiffres, lettres, dessins, mots...), permettant un travail sur l'attention et la mémoire visuelle, la concentration, les mouvements oculaires, l'orientation et les fonctions exécutives (à travers les tâches de planification, anticipation...).

Un cédérom permet d'imprimer les labyrinthes.

Initiation au raisonnement logique CE – Retz, 2001 – 80 p.

Cote : RAI 1 ROS

36 fiches proposant des exercices permettant de solliciter l'esprit d'initiative et d'exercer le raisonnement logique du stagiaire en l'entraînant à appréhender une situation dans sa globalité, à explorer et analyser, à saisir les liens logiques entre différents éléments, à déduire de nouveaux éléments, à apporter une conclusion...

Cet ouvrage a été initialement conçu pour des élèves du primaire mais peut être exploité avec un public d'adultes.

Mathématiques, raisonnement logique : CE2 – CM1 – Edlios, 1998

Cote : RAI 1 BAD

Cet outil pédagogique, initialement prévu pour des enfants, peut également être utilisé avec des adultes. Il propose des exercices progressifs classés par champ cognitif et types d'approches : les tris - les associations / combinaisons - les échanges - les rangements - les relations / implications - les séries - les représentations - les syllogismes - le raisonnement déductif - les paradoxes.

Mathématiques, raisonnement logique : CM1 – CM2 – Edlios, 1998

Cote : RAI 1 BAD

Cet outil pédagogique, initialement prévu pour des enfants, peut également être utilisé avec des adultes. Il propose des exercices progressifs classés par champ cognitif et types d'approches : les tris - les associations - les échanges - les rangements - les relations / implications - les séries - les représentations - les syllogismes - le raisonnement déductif - les paradoxes.

Circuits logiques 1 - Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

Introduction, hors contexte, à la logique des systèmes automatisés (logique booléenne).

Cote : RAI 1 COL

Drôles de machines - Orpailleur, SLF Editions, 1994

Appropriation d'une démarche logique pour comprendre, entre autres, les ensembles industriels.

Nids d'abeilles – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

Situations conduisant, au travers de l'appropriation d'exemples simples, à raisonner sur des hypothèses et à envisager leurs conséquences.

ORPI : livret 1 – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

ORPI = Outils de Redynamisation des Potentiels Intellectuels. 200 situations de réflexion.

Relations familiales, relations hiérarchiques – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

En partant d'arbres généalogiques simples, construction et lecture d'organigrammes.

Suites logiques 1 – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

Comprendre et définir des lois de progression et de transformation.

Formulations : module 1 : livrets 1, 2 et 3 – ULAAT

Cote : ILL 3

Méthode pour les apprentissages de base (communication orale, lecture, écriture, numération et calcul élémentaire, raisonnement, logique). Ce module 1 est fait pour des stagiaires ayant beaucoup de difficulté à déchiffrer les mots, et/ou à s'exprimer à l'oral, et/ou à manier la numération entière, et/ou à structurer leur raisonnement.

Formulations : module 2 : livrets 1 et 2 – ULAAT

Cote : ILL 3

Méthode pour les apprentissages de base (communication orale, lecture, écriture, numération et calcul élémentaire, raisonnement, logique). Ce module 2 est fait pour les stagiaires formant aisément les lettres, déchiffrant assez facilement, mais en difficulté avec la lecture et l'écriture de phrases simples; connaissant la numération entière à l'oral mais ayant besoin de travailler sur les opérations de base.

Formulations : module 3 : livrets 1, 2 et 3 – ULAAT

Cote : ILL 3

Méthode pour les apprentissages de base (communication orale, lecture, écriture, numération et calcul élémentaire, raisonnement, logique). Ce module 3 est fait pour des stagiaires plus avancés.

Prepalog – CAFOC de Montpellier

Cote : RAI 1 PEY

Outil d'initiation et de préparation à la logique cognitive. Les exercices de difficulté croissante, sont organisés en 136 fiches de travail, classées en 7 catégories : espace, temps, quantité, combinaison, sériation, classification, proportion.

Raisonnement dans l'Espace et le Temps

Je sais lire l'heure : apprentissage progressif et méthodique de la lecture de l'heure : cycle 3 / Roland RIPOLL – Les Editions Buissonnières, 2015 – 183 p.

Cote : RAI 2 RIP

Recueil de fiches de travail permettant un apprentissage progressif et méthodique de la lecture de l'heure et conduisant peu à peu les apprenants à acquérir une parfaite maîtrise de cette lecture « rapide, quotidienne et utile ».

Les deux modes d'affichage (analogique et digital) sont utilisés.

Les corrections sont proposées en fin d'ouvrage.

Ce fichier d'activité est une des ressources proposées par les Editions Buissonnières, éditions connues et appréciées par les formateurs d'adultes pour la qualité et l'originalité des activités pédagogiques proposées, même si le public initialement visé est celui des professeurs des écoles et des élèves de Cycle III.

De retour en ville / Véronique KUHN, Caroline BROSSAMAIN, SIB – Ortho Edition, 2012 – Boîte de jeu composée d'1 plateau de jeu + 355 cartes + 4 jetons + 1 livret d'exploitation

Cote : ILL 4 BRO

A partir de situations réelles, ce jeu pédagogique, qui consiste à lire un texte plus ou moins complexe sur une carte et à se rendre dans l'endroit évoqué, permet de travailler les aspects sémantiques et syntaxiques du langage, ainsi que les fonctions exécutives (planification, organisation, anticipation, raisonnement).

Il est composé d'un plateau de jeu avec des cases représentant des lieux ou des magasins et des cartes de différents niveaux. Le plateau est recto-verso, l'un des côtés présentant des cases fixes, l'autre des cases amovibles. Les cartes proposent 6 types d'énoncés : compréhension simple de lecture (allez faire vos courses au supermarché), sélection d'informations (phrase longue présentant différentes informations dont l'information cible), inférences pragmatiques (vous avez tordu la branche de vos lunettes, allez les faire réparer), logique question-réponse (vous avez décidé d'offrir des fleurs à votre cousine qui est hospitalisée, où allez-vous ?), sélection d'une réponse selon les circonstances (si le temps est maussade, allez flâner au supermarché ; s'il fait beau, allez au parc) et cartes spéciales présentant soit une condition, soit une question, soit un énoncé « chance ».

Règle du jeu : Chaque joueur pioche une carte, lit l'énoncé et se rend sur le lieu adapté. Il marque les points correspondant au numéro du lieu. Le premier joueur arrivé au nombre de points défini au début de la partie a gagné.

Durée : 15 minutes environ pour une partie avec 2 joueurs sur 300 points.

Temps, langage, intelligence : adapter des instruments de mesure et d'organisation du temps qui passe pour rééduquer ou éduquer le langage et l'intelligence / Colette MARTIAL – Ortho Edition, 2012 – 238 p.

Cote : RAI 4 MAR

Cet ouvrage propose de mettre en relation l'organisation du temps, de l'espace et du nombre avec le fonctionnement de l'intelligence et du langage de l'enfant ou chez l'adulte. L'auteure, après avoir exposé ses idées et théories dans une première partie, propose dans la partie pratique des « expériences ». Ces expériences sont des activités de manipulation autour de la construction du temps et de l'espace, qui ont pour but d'adapter des instruments de mesure afin de donner du sens aux concepts d'année, de mois, de jour et d'heure, et ainsi rééduquer ou éduquer le langage et l'intelligence.

Tout le temps / Annick MOULINIER – Ortho Edition, 2011 – 212 p. + 1 cd-rom

Cote : RAI 2 MOU

Ce matériel permet une stimulation cognitive, tant pour l'orientation temporelle ou la mémoire que pour le langage.

Il s'adresse à des adultes ou des personnes âgées présentant des troubles cognitifs. Il porte sur 3 domaines : le calendrier, les heures et les horaires, les mots du temps.

Dans le domaine du calendrier, le stagiaire sera amené à travailler sur l'organisation du calendrier de manière générale (Quel est le 2ème mois de l'année ?) puis en y incluant des références à sa vie quotidienne ou à des dates personnelles (Avez-vous des souvenirs particuliers liés à cette saison ? Pouvez-vous me dire ce que vous avez fait ce matin ?).

Dans le second domaine, le travail portera sur les repères de la journée (heure des repas, des loisirs, des visites...).

Le dernier domaine porte sur le lexique, c'est-à-dire sur le vocabulaire temporel et les différents éléments morphosyntaxiques en fonction de la situation : passé, présent, futur (compléter des phrases avec hier ou demain, jour ou nuit...).

Ce matériel est accompagné d'un cd-rom mettant à disposition :

- un calendrier qui sera l'outil nécessaire au repérage dans le temps,
- des étiquettes indiquant les jours, mois, années, saisons,
- une horloge pour le travail des heures et la compréhension des horaires.

Le Cd-rom permet également de choisir la date du jour, de la valider et de générer des calendriers à l'infini.

Calendrier, temps, temps : vocabulaire en images – Schubi, 2010 - 88 cartes-images + 1 livret d'exploitation

Cote : ILL 6

Boîte de 88 cartes-images (format 11 x 11 cm) proposant des dessins en couleur illustrant des unités de temps, les moments de la journée, les jours de la semaine, les mois et les saisons, des fêtes traditionnelles et des phénomènes météorologiques.

Elles constituent des supports pour le développement du champ lexical, la narration et l'évocation.

La boîte contient :

- 16 cartes concernant les Mois et Saisons : janvier, février, mars, avril, mai, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre, décembre, printemps, été, automne, hiver.
- 17 cartes concernant les Fêtes et Cérémonies : vacances, fête des Rois, carnaval, Pâques, père Noël, Noël, jour d'action de Grâce, Halloween, foire, soirée d'anniversaire, mariage, enterrement, feux d'artifice, paquet cadeau.
- 6 cartes concernant le Temps :
- temps, température, thermomètre, chaleur, froid, humidité.
- 16 cartes concernant le Temps : orage, foudre, tonnerre, pluie, tempête, grêle, ciel, soleil, nuages, brouillard, vent, neige, stalactite de glace, ombre, arc en ciel, inondation.
- 33 cartes concernant les Unités de Temps : nuit, matin, matinée, midi / journée, après-midi, soir / soirée, hier, aujourd'hui, demain, calendrier, date, jour, semaine, mois, année / saisons, temps, heure, minute, seconde, lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi, dimanche.

S'approvoiser à la lecture de l'heure / Yvette VOCAT – L'Harmattan, 2003

Cote : RAI 2 VOC

Fiches d'apprentissage de la lecture de l'heure permettant au stagiaire d'avancer à son rythme, par un travail individuel. La progression est faite de telle façon qu'elle ne propose qu'une difficulté à la fois, ce qui permet au stagiaire de s'appuyer sur ce qu'il connaît déjà.

ASLOS : Ateliers de Structuration Logique et Spatiale / Marie-France BLANRUE, Fabienne HIGELE, Pierre HIGELE et al. – Jonas Formation, 1996

Cote : RAI 2 BLA

Les ASLOS (Ateliers de Structuration Logique et Spatiale) proposent une méthode et des exercices au service d'une démarche pédagogique et éducative originale (et spécifique) qui s'inscrit dans le courant de l'éducabilité.

Ils visent à permettre aux publics en grande difficulté d'apprentissage de passer du niveau pré-opératoire au niveau concret dans les domaines de l'espace et du logico-mathématique (passer de l'intuition aux opérations, d'une pensée figurative, statique et descriptive à une pensée capable de décentration, de dépasser son point de vue immédiat et de structurer la réalité par la raison).

Les ASLOS se présentent sous la forme d'un classeur formateur, et de deux classeurs contenant du matériel et des fiches de travail à l'usage des stagiaires :

- classeur "Atelier de Structuration Logique" : 4 modules (Combinatoire - Sériation - Catégorisation - Inclusion).
- classeur "Atelier de Construction Spatiale" : 7 modules (Compositions de figures - Horizontalité-verticalité - Reproduction de figures - Localisations spatiales - Rotation-symétrie - Changement de point de vue – Transformations spatiales).

Se repérer dans l'espace – CUEEP, 1995

Cote : RAI 2

Outil permettant de formaliser le repérage dans l'espace à travers le langage, qui est utilisé pour décrire des positions, des relations, des déplacements ou itinéraires, ou aborder la notion de représentation graphique sous forme de plan.

L'organisation d'une fête – CUEEP, 1994

Cote : RAI 2 CUE

Ensemble pédagogique présentant un exemple possible de travail à mener avec un groupe hétérogène, autour de l'idée d'organisation d'une fête. Ce thème regroupe différentes activités de lecture, écriture, graphisme, calcul, logique...

Mesure du temps – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 2 COL

Comprendre les divisions sexagésimales et centésimales utilisées pour mesurer le temps.

Se déplacer... - Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 2 COL

Se déplacer dans la ville - Se déplacer d'une ville à l'autre - Se déplacer dans le métro parisien.

Situations proportionnelles / Pierre COLDEFY, Serge LEQUEUVRE, Jean-Marie RALUY – Orpailleur, SLF Editions, 1994

Cote : RAI 1 COL

Comprendre et manipuler la proportionnalité en s'appuyant sur des situations concrètes.

GEL'LUDE 3 : reconnaissance et manipulation de formes géométriques : BOOMERANG – GEL, 1993

Cote : RAI 2

GEL'LUDE 2 : maîtrise de l'espace : DEFI – GEL, 1993

Cote : RAI 2

Jeu de manipulation et de déplacement de pièces. Il entraîne, seul ou à deux, à prévoir et réaliser rapidement des trajets simples ou complexes.

GEL'LUDE 5 : construction de formes symétriques : réflexion – GEL, 1993

Cote : RAI 2

Jeu d'assemblage de formes, qui se joue seul ou à plusieurs, et qui apprend à utiliser les différentes notions géométriques liées à la symétrie.

Se repérer : 33 fiches pour la formation de base – CLAP, 1993

Cote : RAI 2 GIA

33 fiches pour une formation de base. Les thèmes abordés sont : les événements importants de l'année, le calendrier, le tableau de classement, la représentation planaire des espaces familiers, les points cardinaux, les cartes routières, les lignes du métro, le plan du métro, le plan de Paris.

L'ombre projetée : organisation spatiale et raisonnement logique – APAAM, 1992

Cote : RAI 2 AVI

OBJECTIF : Développer les capacités de raisonnement (déplacement mental, spatialisation, latéralisation, coordination). CONTENU : L'outil se compose d'une série de tests, d'un matériel didactique portant sur une technique progressive d'apprentissage basée sur des jeux d'ombre et la manipulation des plans dans l'espace.

Quelques idées d'activités mathématiques dans une perspective de préformation / Marie-Alix GIRODET – CEPI, 1981

Cote : RAI 2 GIR

Catalogue d'idées d'activités, à partir de documents authentiques, jeux, matériels divers, réalisés et déjà utilisés avec succès dans différents groupes.

Horloges domino – Schubi

Cote : RAI 2

Jeux de domino permettant de travailler sur la connaissance des heures, de s'exercer et d'automatiser, d'adjoindre, de combiner et de travailler la concentration et l'endurance.

Horloges scolaires individuelles – Schubi

Cote : RAI 2

Outil composé de 10 horloges identiques, en carton, favorisant un travail individuel.

Le calendrier – CUEEP

Cote : ILL 4 CUE

Le calendrier et les mots qui indiquent la durée ou une période dans le temps.



CAFOC de Nantes
22 rue de Chateaubriand
44000 Nantes
Tél : 02.40.35.94.16
<http://www.cafoc.ac-nantes.fr/>