

De nouveaux rythmes scolaires
pour mieux apprendre à l'école

**Nouvelle organisation du temps scolaire
5 matinées
Des préconisations et des outils
pour concevoir
l'emploi du temps à l'école élémentaire**



FICHES REPERES

Fiche repère 1 : [Se fonder sur les textes officiels](#)

Fiche repère 2 : [Prendre en compte les modalités de mise en œuvre des enseignements](#)

Fiche repère 3 : [Intégrer les contraintes de fonctionnement](#)

Fiche repère 4 : [Concevoir l'organisation de la semaine](#)

Fiche repère 5 : [Concevoir l'organisation de la période](#)

Fiche repère 6 : [Communiquer \(sur\) l'emploi du temps](#)

ANNEXES

[Préconisations en matière de partage des disciplines dans les classes bilingues](#)

[Chronopsychologie et rythmes scolaires](#)

[Grille vierge emploi du temps avec indications des différentes périodes de vigilance des élèves](#)

[Proposition d'emploi du temps d'une semaine sur une période donnée – cycle 2](#)

[Emploi du temps avec types d'activités selon les plages horaires - cycle 2](#)

[Proposition d'emploi du temps d'une semaine sur une période donnée – cycle 3](#)

[Emploi du temps avec types d'activités selon les plages horaires - cycle 3](#)

[Aide à l'analyse d'un emploi du temps](#)

■ Décrets et circulaires publiés au Bulletin Officiel

- Programmes d'enseignement de l'école primaire - BO 26/11/2015
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=33400
- Horaires d'enseignement des écoles maternelles et élémentaires - BO 26/11/2015
Horaire moyen consacré aux récréations
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=95203
- Ecoles maternelles et élémentaires – Organisation du temps scolaire- BO 07/02/2013
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=66954
- Dérogations à l'organisation de la semaine scolaire BO 25/08/2016
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=105543
- **Organisation du temps scolaire et des activités pédagogiques complémentaires - BO 07/02/2013**
http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=66991
- Mise en œuvre des PPRE - BO 31/08/2006
<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENE0601969C.htm>
- Préparation de la rentrée 2014 – Encart BO 22/05/2014
Annexe 2 - Des pratiques pédagogiques repensées dans une nouvelle organisation du temps scolaire
http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=79642
- Règlement type départemental des écoles maternelles et élémentaires publiques – BO 10/07/2014
http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=81107
- Le rôle et la place des parents à l'école – BO 31/08/2006
<http://www.education.gouv.fr/bo/2006/31/MENE0602215C.htm>
- Relation Ecole – Parents – BO 17/10/2013
http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=74338

■ Horaires dérogatoires compte tenu des spécificités locales à titre indicatif (convention Etat – région)

- 1h d'enseignement religieux
- 3h d'allemand à l'école élémentaire
- [Répartition horaire hebdomadaire compte tenu des spécificités de l'Académie](#)
- [Proposition de répartition horaire hebdomadaire en classe bilingue paritaire](#)

■ Ressource

- [Guide pratique des rythmes scolaires à l'école \(édition 2014-2015\)](#)

Réfléchir l'emploi du temps à l'école, c'est chercher à :

- optimiser les apprentissages en les positionnant aux moments où la capacité d'attention des élèves est la plus grande ;
- instaurer une bonne qualité de vie dans l'école, en respectant les besoins de l'enfant et en répartissant efficacement les activités dans la semaine

■ Points de vigilance

Dans la conception de l'emploi de temps, respecter :

- les intitulés des programmes, y associer éventuellement les phases d'apprentissage mises en oeuvre (découverte, recherche, manipulation, situation problème, structuration, entraînement, systématisation, réactivation, évaluation). Des indications de lieux (BCD, salle informatique, ...), de modalités de travail (rituels, ateliers, ...) sont à rattacher à des domaines disciplinaires.
- les horaires dérogatoires sur l'année.
- les volumes annuels fixés pour chacun des domaines disciplinaires.
- la déclinaison des horaires hebdomadaires fixés par les programmes en fonction du projet pédagogique.

Sur une année scolaire, la conception de l'emploi du temps est à revoir en fonction des périodes de travail et des projets de classe.

2. Prendre en compte les modalités de mise en œuvre des enseignements

Les programmes de 2015 ainsi que les ressources d'accompagnement publiées sur *Eduscol* incitent à prendre en compte les modalités de mise en œuvre des enseignements rappelées ci-dessous. Pour chaque domaine disciplinaire sont également mentionnés les contributions au socle commun ainsi que les croisements entre enseignements qui permettent de mettre en réseau les connaissances et compétences travaillées et de les fédérer au sein des projets interdisciplinaires, le cas échéant.

■ Français

Un apprentissage explicite du français est organisé à raison de plusieurs séances chaque jour.
L'oral fait l'objet de séances d'enseignement spécifiques.
Les activités de lecture et d'écriture sont quotidiennes et les relations entre elles sont permanentes. Elles sont complétées par des activités plus spécifiques dédiées à l'étude de la langue (grammaire, orthographe, lexique).
Les activités d'oral, de lecture et d'écriture sont intégrées dans l'ensemble des enseignements : durées hebdomadaires moyennes - 10h au C2, 12h au C3.

■ *Points de vigilance*

Rendre explicite le lien entre les moments d'apprentissage : découverte, recherche, systématisation et réinvestissement durant la semaine.
Prendre en compte le caractère transversal du français utilisé dans toutes les disciplines.
Varier et adapter la durée des séances avec une alternance des modalités de travail.

■ Mathématiques

Les six compétences majeures des mathématiques : chercher, modéliser, représenter, calculer, raisonner et communiquer sont à développer. La résolution de problèmes est au centre de l'activité mathématique.
Il convient de conduire de manière équilibrée les 3 domaines d'enseignement des maths : nombres et calcul, grandeurs et mesures, espace et géométrie et d'en proposer une pratique régulière en prenant appui sur des situations variées de résolution de problème.
La pratique quotidienne du calcul mental conforte la maîtrise des nombres et des opérations. Ces moments pourront être déconnectés de la séance de mathématiques. Ils ont leur progression propre.

■ Allemand

Les 3h d'enseignement de la langue s'effectueront au cours d'activités quotidiennes (30' environ par jour).

■ *Points de vigilance*

La régularité et la fréquence des séances de langue sont les conditions essentielles de la réussite et de l'efficacité de cet enseignement.
Veiller à préserver un équilibre entre les 5 activités de communication langagière, conformément au CECRL (Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues).

■ Questionner le monde C2

Proposer des séances spécifiques d'apprentissages qui pourront être articulées à d'autres domaines disciplinaires à travers des activités ritualisées ou des projets.

■ *Points de vigilance*

Prévoir des temps de manipulations et d'observation.

■ Sciences et Technologie, Histoire et géographie C3

Pour permettre la diversité des démarches et des approches, développer au moins 4 plages d'une durée moyenne de 45mn dans la semaine.
Histoire et géographie sont à enseigner à parts égales durant tout le cycle 3.

■ *Points de vigilance*

Anticiper une annualisation possible des horaires pour donner une cohérence et une continuité aux apprentissages.
Prendre appui sur des programmations de cycle.

■ Enseignements artistiques (C2-C3) et Histoire des Arts (C3)

Il convient de proposer une pratique artistique régulière, diversifiée et progressive des arts plastiques et de l'éducation musicale.

Deux démarches sont privilégiées et corrélées, la démarche de projet et la démarche de questionnement (articulation entre pratique et réflexion).

Le PEAC associe la fréquentation des œuvres et l'appropriation de connaissances.

L'histoire des arts au cycle 3 est enrichie par les pratiques artistiques de tous ordres.

■ Points de vigilance

La durée hebdomadaire des enseignements artistiques peut être ajustée en fonction des projets artistiques menés.

La rencontre avec les œuvres fait partie intégrante de l'éducation artistique et se développe à l'occasion des projets pluridisciplinaires et des croisements des disciplines.

Intégrer le PEAC dans les programmations ([BO N°28 du 9 juillet 2015](#))

■ Education à l'environnement et au développement durable

« L'EDD ne constitue pas une nouvelle discipline, elle se construit de façon cohérente et progressive tant à l'intérieur de chaque discipline qu'entre les différentes disciplines ».

Circulaire n° 2015-018 du 4-2-2015 Instruction relative au déploiement de l'éducation au développement durable dans l'ensemble des écoles et établissements scolaires pour la période 2015-2018

■ TUIC - Technologie usuelle de l'information et de la communication

Il n'y a pas d'horaire spécifique dédié à ce domaine.

■ Points de vigilance

La maîtrise des techniques et la connaissance des règles des outils numériques se construisent à travers l'ensemble des enseignements. Leur degré de validation sera indiqué dans une attestation scolaire de maîtrise des compétences numériques délivrée par le directeur au cycle 2, le principal de collège au cycle 3.

■ Enseignement moral et civique

Une heure hebdomadaire est consacrée à l'EMC, dont 30mn à des situations pratiques favorisant l'expression orale. Tous les domaines disciplinaires ainsi que la vie scolaire contribuent à cet enseignement. L'EMC prend appui sur des situations pratiques, des travaux interdisciplinaires et les différentes instances de l'école.

■ Points de vigilance

Prendre appui sur des programmations de cycle.

Intégrer le [parcours citoyen](#) dans les programmations.

■ EPS

Veiller à proposer une pratique régulière.

Chaque champ d'apprentissage permet aux élèves de construire des compétences intégrant différentes dimensions (motrice, méthodologique, sociale), en s'appuyant sur des activités physiques sportives et artistiques (APSA) diversifiées.

Un projet pédagogique définit un parcours de formation équilibré et progressif.

■ Points de vigilance

Prévoir au moins 2 plages différentes d'EPS dans la semaine en prenant en compte la programmation de cycle autour des 4 champs d'apprentissage.

Etablir des liens avec le [parcours éducatif](#) de santé. dont le projet pour tous les élèves s'organisent autour de trois axes :

- l'éducation à la santé basée sur le socle commun des connaissances, de compétences et de culture et les programmes scolaires ;
- les actions de prévention dont les démarches mobiliseront les familles et les acteurs locaux ;
- la protection de la santé dans le but d'offrir aux élèves l'environnement le plus favorable possible à leur santé et à leur bien-être.

■ **Éléments transversaux**

D'une manière générale, quels que soient les domaines disciplinaires, l'accès au sens des apprentissages est facilité par la conduite simultanée d'un enseignement structuré des automatismes et la mise en œuvre de démarches de recherche et de réflexion.

Les croisements entre enseignements, en particulier au sein de projets interdisciplinaires permettent également de donner du sens aux apprentissages.

La maîtrise de la langue et les apprentissages mathématiques sont des composantes transversales des enseignements.

Les activités ritualisées, indispensables pour vérifier, exercer, entretenir, étendre des automatismes, concernent tous les domaines disciplinaires et peuvent se dérouler sur de courtes séances de 15 mn.

■ **Ressources d'accompagnement des programmes publiées sur Eduscol**

Elles proposent [des pistes pour la mise en œuvre des enseignements, des outils pédagogiques, didactiques et scientifiques et des supports](#) pour organiser la progressivité des apprentissages.

Ces ressources sont conçues et réalisées par des groupes d'experts en partenariat avec l'inspection générale de l'éducation nationale.

3. Intégrer les contraintes de fonctionnement

■ Les espaces de travail

Prendre en compte la disponibilité des espaces partagés : plannings d'occupation de la cour, du gymnase, de la BCD, de la salle informatique, de la salle multi-activités, etc...

■ Les dispositifs particuliers

Prendre en compte l'organisation des dispositifs particuliers : décloisonnement, intervention RASED, dispositif Maître plus, intégration CLIS, ...

■ **Points de vigilance**

Intégrer les dispositifs à l'emploi du temps après concertation des intervenants afin d'en tirer le meilleur profit pour les apprentissages des élèves.

■ APC activités pédagogiques complémentaires

■ NAP nouvelles activités périscolaires

En fonction des réalités locales, les deux types d'activités pourront coexister ou être proposés sur des temps distincts.

■ **Points de vigilance**

Veiller à ce que chaque élève puisse bénéficier des différentes modalités d'APC et profiter des deux types d'activités APC/NAP au cours de sa semaine de classe.

■ L'enseignement de l'allemand (voie renforcée)

Le statut de l'enseignement de l'allemand relevant d'une convention spécifique Etat-Région, l'horaire supplémentaire d'allemand sera prélevé de manière équilibrée sur l'ensemble des autres domaines disciplinaires.

- [Répartition horaire hebdomadaire compte tenu des spécificités de l'académie](#)

■ L'enseignement de et en allemand (voie bilingue)

- [Proposition de répartition horaire hebdomadaire en classe bilingue](#)

■ Les contraintes extérieures

Prendre connaissance des créneaux pour l'enseignement religieux, des langues vivantes, de l'EPS, ...

L'horaire d'enseignement religieux sera imputé de manière équilibrée sur l'ensemble des disciplines.

■ Le temps de récréation

Calibrer le temps réservé aux récréations par demi-journée et sur la semaine. Ce temps (*2h15 au maximum en école élémentaire*) sera déduit des 24h d'enseignement.

D'après l'article 4 de l'arrêté du 09-11-2015. (BO du 26-11-2015), « *Les temps de récréation, d'environ 15 mn en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.* »

■ **Points de vigilance**

D'après l'annexe 2 de la circulaire de rentrée 2014, « *Pas de récréation sur les demi-journées allégées ne dépassant pas 1h30 de temps scolaire* » (cf. [circ. N°2014-068 20/05/2014](#)).

En fonction des réalités locales, on pourra organiser les récréations des manières suivantes :

Le matin : Proposer une récréation d'environ 15 mn sur un créneau éloigné d'au moins une demi-heure de la fin de matinée (déplacement compris).

L'après-midi : Pour un temps de classe de 2h ou moins, et selon les niveaux de classe, on pourra envisager :

- la suppression de la récréation.
- la proposition d'un interclasse de 5-10mn en milieu d'après-midi, sous la responsabilité de l'enseignant (passage aux toilettes),
- un temps de détente « re-création » en classe.

4. Concevoir l'organisation de la semaine

Penser l'organisation de la semaine relève d'un savant dosage entre régularité et alternance des situations d'apprentissage proposées.

L'alternance entre des matinées plus longues et des après-midis parfois très courtes oblige à modifier les habitudes dans le découpage des séances. Ces dernières seront planifiées en se fondant sur les recherches récentes en matière de chronobiologie et de chronopsychologie, afin de prendre en compte, selon l'âge des élèves, les variations des périodes de vigilance, au cours de la journée de classe et de la semaine.

Les périodes de vigilance sur la semaine	Les situations d'apprentissage
<p>On identifie des fluctuations des performances des élèves au cours de la semaine.</p> <p>Baisse des performances : autour de la coupure du week-end, le lundi jusqu'à la mi-matinée et le vendredi après-midi.</p>	<p>Le lundi en début de matinée et le vendredi après-midi : éviter d'engager de nouveaux apprentissages pour privilégier des activités de réactivation.</p> <p>Activités sur les autres jours de la semaine : chaque domaine d'apprentissage doit pouvoir être proposé sur une plage de vigilance moyenne ou forte durant la semaine. Le mercredi matin prend ainsi toute sa place dans la conduite des apprentissages de la semaine.</p>

Les périodes de vigilance sur la journée	Les situations d'apprentissage
<p>Identifier des périodes de faible, moyenne et forte vigilance des élèves au cours d'une journée de classe.</p> <p>Faible vigilance : en début de matinée et début d'après-midi.</p> <p>Moyenne et forte vigilance : en milieu de matinée et à partir de 15h.</p>	<p>Proposer des apprentissages en fonction des efforts cognitifs demandés.</p> <p>Faible vigilance : situation d'entraînement, d'évaluation des acquis, ou d'activités sans contraintes collectives, tous domaines disciplinaires confondus.</p> <p>Moyenne et forte vigilance : situations d'apprentissage – apprentissage nouveau, réinvestissement, synthèse et transfert.</p>

■ Ressources à consulter

- [Chronopsychologie et rythmes scolaires 2014](#)
Sonia Lorant Maître de conférence en Psychologie cognitive Strasbourg

■ Préconisations pour l'organisation des apprentissages

Afin de faire vivre à l'élève une journée de classe la plus harmonieuse possible, il conviendra de :

sur la semaine

- proposer des apprentissages relevant des différents domaines disciplinaires sur les 9 demi-journées ; ne pas réserver les apprentissages fondamentaux (Français, Maths) aux 5 matinées seulement
- proposer une réactivation des apprentissages en cours (entraînement, consolidation) dans les 24h, 48h qui suivent la mise en situation
- éviter les apprentissages nouveaux durant les périodes de désynchronisation autour de la coupure du week-end (lundi matin, vendredi après-midi)

sur la journée

- adapter la durée des séances
- planifier la nature des séances (recherche, structuration de connaissances, entraînement, mémorisation) selon les phases de vigilance
- varier les sollicitations (parler, écouter, bouger, ...)
- alterner les modalités de travail au sein d'une même séance (individuel, collectif, binômes, écrit, oral, ...)
- proposer des activités de transition entre les séances.

■ Ressources à consulter pour aller plus loin

- « [Aménagement du temps scolaire et santé de l'enfant](#) » – Rapport Janvier 2010 Yvan Touitou – Pierre Bégué – Académie Nationale de Médecine
- « [Applications de la chronobiologie à la planification des cours et aux rythmes scolaires](#) » Revue de la littérature - Xavier Estruch – Denis Theunynck – Recherche Littorale en Activités Corporelles et Sportives
- « [Des enjeux majeurs pour les enfants et l'école](#) » - Hubert Montagner, ancien Directeur de l'Unité de Recherche « Enfance inadaptée » à l'INSERM
- « [Mémoire, attention et rythmes scolaires](#) » article de Hubert Montagner - Dossier n°474 des Cahiers pédagogiques
- Conférence de François Testu « [Rythmes scolaires et rythmes de vie](#) » 08/06/2012
- IFé 2011- [Rythmes scolaires pour une dynamique nouvelle des temps éducatifs](#)

■ Outils pour la classe

- [Grille vierge emploi du temps avec indications des différentes périodes de vigilance des élèves](#)
- [Emploi du temps avec types d'activités selon les plages horaires cycle 2](#)
- [Adapter les emplois du temps aux nouveaux rythmes cycle 2](#)
- [Emploi du temps avec types d'activités selon les plages horaires cycle 3](#)
- [Adapter les emplois du temps aux nouveaux rythmes cycle 3](#)
- [Aide à l'analyse d'un emploi du temps](#)

■ *Recommandations générales*

Ces recommandations sont à prendre en compte au sein de l'équipe d'école et des enseignants intervenant dans la classe.

- Envisager des régularités horizontales dans l'emploi du temps (par période par exemple).
- Identifier les plages de travail concernées par le projet interdisciplinaire en cours et repérer les liens entre les apprentissages.
- Tirer profit du continuum des 5 matinées, des après-midis écourtées, du mercredi matin à part entière.

■ Prise en compte de la diversité des élèves

Pour établir au quotidien une cohérence d'action entre les activités différenciées proposées dans le PPRE, en APC et au cours des différentes séances, il conviendra de

- proposer des plages de travail par groupes de besoin sur le temps scolaire ;
- prendre en compte les PPRE dans le déroulement des séances ;
- prévoir des plans de travail en autonomie ;

■ Points de vigilance

L'aide, qui s'inscrit naturellement dans l'ensemble du temps scolaire devra permettre de

- proposer des activités différenciées en remédiation mais également en prévention (anticiper les difficultés) ;
- prévoir des activités pour les élèves en avance sur les apprentissages ;
- planifier des créneaux spécifiques et/ou insérer des plages de travail différencié dans le déroulement des séances.

■ Propositions d'emploi du temps

- Emplois du temps d'école pour une période avec les projets afférents (à venir)

■ Recommandation

« La réflexion sur le temps scolaire doit être l'occasion d'une interrogation sur le sens des apprentissages, le sens de l'école : il ne s'agit pas de juxtaposer des temps, mais de définir des cohérences pour former des enfants, leur donner du goût pour les activités d'apprentissages, du plaisir, de l'équilibre, ce qui profitera alors à leur réussite des élèves. »

*Extrait de la circulaire de Préparation de la rentrée 2014
Encart BO 22/05/2014*

*Annexe 2 - Des pratiques pédagogiques repensées
dans une nouvelle organisation du temps scolaire*

■ Projet interdisciplinaire

La présentation des programmes par discipline selon une approche curriculaire ainsi que les indications relatives aux croisements possibles entre enseignements favorisent l'organisation d'activités interdisciplinaires ou transversales. On peut relever entre autres que « *les activités d'oral, de lecture, d'écriture sont intégrées dans l'ensemble des enseignements quotidiennement. [...] Les situations problèmes en mathématiques sont le plus souvent issues d'autres enseignements, de la vie de la classe ou de la vie courante. [...] Des projets ambitieux qui s'inscrivent dans la durée peuvent associer les activités langagières, les pratiques artistiques dans le cadre du PEAC) et/ou d'autres enseignements. Etc...* »

La grille horaire de l'école élémentaire propose un horaire hebdomadaire pour toutes les disciplines ou groupes de disciplines. Toutefois, « *sous réserve que l'horaire global annuel de chaque domaine disciplinaire soit assuré, la durée hebdomadaire des enseignements par domaine peut être ajustée en fonction des projets pédagogiques menés.* »

Article 3 – Arrêté du 09/11/2015 Horaires d'enseignement des écoles maternelles et élémentaires.

■ Points de vigilance

- La maîtrise de la langue et les apprentissages mathématiques sont des composantes transversales des enseignements au sein des projets interdisciplinaires.
- Maintenir l'équilibre des différents domaines d'enseignements sur les périodes de l'année.
- Identifier les plages de travail concernées par le projet interdisciplinaire sur l'emploi du temps de la semaine, de la période.
- Repérer les liens entre les apprentissages, les croisements entre les enseignements.

■ Ressources à consulter

- [Des projets pour apprendre](#) Dossier d'actualités IFé Février 2013
- [Eduquer au-delà des frontières disciplinaires](#) Dossier de veille IFé Mars 2015

■ Afficher

L'emploi du temps fait partie des affichages réglementaires de la classe.

■ S'approprier (pour élève)

Annoncer le programme de travail aux élèves en début de chaque demi-journée.

Expliquer aux élèves les attendus concernant les « devoirs » : leçons à apprendre, révisions, recherche documentaire pour un exposé, ...

■ Diffuser

L'emploi du temps est à communiquer aux familles à travers le cahier de liaison ou cahier de textes. Il peut également être consultable sur le site de l'école, le cas échéant.

■ Points de vigilance

En diffusant les emplois du temps sous une forme compatible avec les compétences de lecture des élèves, on leur confère une valeur contractuelle.

■ Expliquer aux parents et aux partenaires de l'école

Commenter l'emploi du temps aux familles lors de la réunion de rentrée des parents ; expliquer l'organisation des enseignements et le matériel spécifique à prévoir le cas échéant.

Expliquer les bénéfices de la nouvelle organisation du temps [*les apprentissages fondamentaux sont positionnés aux moments où la capacité d'attention des élèves est la plus grande ; la matinée supplémentaire permet, grâce à des emplois du temps repensés, de répartir plus efficacement les activités dans la semaine ; autour du nouveau temps scolaire se met en place, pour l'enfant, un projet éducatif global*].

Expliquer la nouvelle organisation du temps scolaire aux partenaires de l'école lors des réunions de comité de pilotage des PEDT.

■ Points de vigilance

Echanger avec les familles à propos de leur rôle dans le suivi scolaire de leur enfant.

Communiquer avec les familles sur les modalités de rencontre pour faire le point sur la scolarité de leur enfant.

■ Textes ou références officiels

- [Règlement type départemental des écoles maternelles et élémentaires publiques – BO 10/07/2014](#)
- [Règlement-type départemental des écoles maternelles et élémentaires publiques - DSDEN 67](#)
- [Le rôle et la place des parents à l'école – BO 31/08/2006](#)
- [Quels sont les bénéfices pour l'enfant de la nouvelle organisation des temps scolaires ?](#)

É HORAIRES DE L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE – Programmes 2016

Répartition horaire hebdomadaire compte tenu des spécificités de l'Académie

Enseignement de l'allemand : 108h annuelles – cf. convention Etat-Région
et enseignement religieux : 36h annuelles

Principe retenu :

36 heures d'enseignement religieux et 54 heures supplémentaires d'enseignement des langues vivantes, soit 90 heures sont retirées des 864 heures annuelles soit 10,4 % à imputer sur toutes les disciplines.

Cycle des apprentissages fondamentaux (CP-CE1-CE2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	360 h	10h		9h
Mathématiques	180 h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108 h	3h		2h40
Enseignements artistiques	72 h	2h		1h45
Questionner le monde Enseignement moral et civique	90 h	2h30		2h15
<i>Enseignement religieux</i>			36h	1h
<i>Enseignement de l'allemand</i>			54h	
Total	864 h	24h		24h

Cycle des approfondissements (CM1-CM2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	288h	8h		7h15
Mathématiques	180h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108h	3h		2h40
Sciences et technologie	72h	2h		1h45
Enseignements artistiques	72h	2h		1h45
Histoire et géographie Enseignement moral et civique	90h	2h30		2h15
<i>Enseignement religieux</i>			36h	1h
<i>Enseignement de l'allemand*</i>			54h	
Total		24h		24h

***Enseignement de l'allemand** : extrait de la convention opérationnelle Etat-Région – Période 2015-2018

« De la maternelle à l'année de CM2, l'enseignement en langue régionale est produit selon deux modalités :

➤ un enseignement de trois heures hebdomadaires réparties sur la semaine pour un volume annuel de 108 heures ;

ou

➤ un enseignement d'une heure trente hebdomadaire pour un volume annuel de 54 heures ;

➤ des projets en langue régionale (sur des périodes plus intensives) pour un volume annualisé de 54 heures inscrits au projet d'école (théâtre, musique, chant, danse, etc.) »

Récréations : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Article 4 - Les temps de récréation, d'environ 15 minutes en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.

HORAIRES DE L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE – Programmes 2016

Proposition de répartition horaire hebdomadaire en classe bilingue paritaire

Principes retenus :

- L'ensemble des domaines disciplinaires (horaires nationaux) est partagé en deux, une fois les 36 heures d'enseignement religieux retirées.
- Le volume horaire hebdomadaire du français est cumulé avec le volume horaire de langues vivantes pour former un bloc pédagogique « maîtrise des langues »

Cycle des apprentissages fondamentaux (CP-CE1-CE2)

Champs disciplinaires	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)	Durée hebdomadaire Partie française	Durée hebdomadaire Partie allemande
Français	9h40	5h35	5h35
Langues vivantes	1h30		
Mathématiques	4h50	2h25	2h25
Education physique et sportive	2h50	1h25	1h25
Enseignements artistiques	1h50	0h55	0h55
Questionner le monde Enseignement moral et civique	2h20	1h10	1h10
<i>Enseignement religieux</i>	1h	1h	
Total	24h	12h	12h

Récréations : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Article 4 - Les temps de récréation, d'environ 15 minutes en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.

Cycle des approfondissements (CM1-CM2)

Champs disciplinaires	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)	Durée hebdomadaire des enseignements en français	Durée hebdomadaire des enseignements en allemand
Français	7h50	4h40	4h40
Langues vivantes	1h30		
Mathématiques	4h50	2h25	2h25
Education physique et sportive	2h50	1h25	1h25
Sciences et technologie	1h50	0h55	0h55
Enseignements artistiques	1h50	0h55	0h55
Histoire et géographie Enseignement moral et civique	2h20	1h10	1h10
<i>Enseignement religieux</i>	1h	1h	
Total	24h	12h	12h

Récréations : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Article 4 - Les temps de récréation, d'environ 15 minutes en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.

HORAIRES DE L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE – Programmes 2016

Répartition horaire hebdomadaire compte tenu des spécificités de l'Académie

Enseignement de l'allemand : 108h annuelles – cf. convention Etat-Région
et enseignement religieux : 36h annuelles

Principe retenu :

36 heures d'enseignement religieux et 54 heures supplémentaires d'enseignement des langues vivantes, soit 90 heures sont retirées des 864 heures annuelles soit 10,4 % à imputer sur toutes les disciplines.

Cycle des apprentissages fondamentaux (CP-CE1-CE2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	361 h	10h		9h
Mathématiques	180 h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108 h	3h		2h40
Enseignements artistiques	72 h	2h		1h45
Questionner le monde Enseignement moral et civique	90 h	2h30		2h15
<i>Enseignement religieux</i>			36h	1h
<i>Enseignement de l'allemand</i>			54h	
Total	864 h	24h		24h

Cycle des approfondissements (CM1-CM2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	288h	8h		7h15
Mathématiques	180h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108h	3h		2h40
Sciences et technologie	72h	2h		1h45
Enseignements artistiques	72h	2h		1h45
Histoire et géographie Enseignement moral et civique	90h	2h30		2h15
<i>Enseignement religieux</i>			36h	1h
<i>Enseignement de l'allemand*</i>			54h	
Total		24h		24h

***Enseignement de l'allemand** : extrait de la convention opérationnelle Etat-Région – Période 2015-2018

« De la maternelle à l'année de CM2, l'enseignement en langue régionale est prodigué selon deux modalités :

➤ un enseignement de trois heures hebdomadaires réparties sur la semaine pour un volume annuel de 108 heures ;

ou

➤ un enseignement d'une heure trente hebdomadaire pour un volume annuel de 54 heures ;

➤ des projets en langue régionale (sur des périodes plus intensives) pour un volume annualisé de 54 heures inscrits au projet d'école (théâtre, musique, chant, danse, etc.) »

Récréations : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Article 4 - Les temps de récréation, d'environ 15 minutes en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.

Conférence de Sonia LORANT,
Maître de conférences en psychologie cognitive à l'Université de Strasbourg
Responsable de formation à l'ESPE de Strasbourg

*Le 15 avril 2014, Formation des conseillers ESPE Strasbourg
Le 18 juin 2014, E.E. Marguerite PEREY Circonscription Strasbourg 5*

■ PREALABLE

Cette conférence ne reprend que les points autour desquels il existe un consensus parmi les chercheurs dans ce domaine.

Il s'agit pour nous de mieux comprendre comment fonctionne la chronobiologie, afin d'identifier les leviers grâce auxquels on peut modifier l'organisation du temps de l'enfant d'une part, et d'autre part, savoir comment améliorer les contenus proposés et être ainsi plus efficaces.

A retenir

■ LES RYTHMES

La rythmicité endogène, d'ordre biologique et développemental.

L'aspect biologique correspond à une sorte d'horloge biologique interne, propre à chaque individu.

L'aspect développemental correspond à la régulation des émotions ; il faut attendre un certain âge, fluctuant selon les personnes, pour que cette régulation soit équilibrée.

Les enseignants ne peuvent pas agir sur ces rythmes endogènes.

La rythmicité environnementale est imposée aux individus par tout ce qui relève des emplois du temps. C'est sur elle qu'on pourra avoir un impact.

Combien de temps faut-il pour se réveiller complètement le matin ?

En principe, il faut compter entre 1h et 1h30.

Cependant pour des personnes âgées qui ont du mal à bien dormir, ou pour un enfant qui a des troubles du sommeil, ce temps sera plus long, entre 1h45 et 2h.

Il existe des signaux qui montrent que tout le monde est bien réveillé dans la classe : le niveau sonore est plus élevé et les enfants commencent à s'agiter.

Les cycles du sommeil :

Un cycle complet dure de 1h30 à 2h ; il se compose de différentes phases de sommeil qui se succèdent et qui ont chacune un rôle important pour se reposer, récupérer et optimiser nos fonctions cérébrales.

Le sommeil profond : on répète tout ce qu'on a appris dans la journée.

Le sommeil paradoxal : on consolide la mémoire de ce qu'on a appris ; on organise les nouvelles informations.

Pour un adulte, ces cycles se succèdent de 7 à 8 fois dans la nuit. Pour un enfant, cela a lieu jusqu'à 20 fois.

La sieste :

Elle est de très courte durée (environ 10 min pour les adultes) et permet de reposer uniquement le cerveau. La baisse du tonus musculaire en marque la fin.

Pour un enfant de PS à l'école, on lui propose de dormir pour compléter son temps de sommeil ; il ne s'agit pas réellement d'une « sieste ». Il faut qu'il puisse faire un cycle complet de sommeil à ce moment (de 1h30 à 2h).

La durée de sommeil est variable selon l'âge des enfants :

PS : 14h (avec un cycle de sommeil à l'école) ; GS : 11h ; CM2 : 10h15

Pour connaître son propre rythme, on regarde comment on fonctionne pendant les vacances, sans contraintes. On suit les signes de fatigue qui précèdent l'endormissement (on a froid et on ressent des tensions dans la nuque). On se couche alors et on regarde à quelle heure on se réveille.

L'étude comparée des horaires moyens de coucher des enfants selon leur âge (selon F.TESTU) – l'horaire du lever s'ajustant au début de la classe :

Hors EP (Education Prioritaire)	EP
GS : 21h18	GS : 21h19
CE1 :	CE1 :21h30
CM2 : 21h58	CM2 : 22h08

Actuellement, on note une augmentation des problèmes d'endormissement des enfants ; on parle même d'une pathologie chronique concernant cette phase d'accès au sommeil.

A un certain âge (autour de 4 ans, avec des fluctuations jusqu'à 6 mois entre les enfants), il y a un moment critique où il faut éviter de leur proposer une « sieste » systématique d'1h30 à l'école, qui risque d'impacter leur endormissement le soir.

Certaines classes travaillent sur l'observation de leur propre sommeil par les enfants. Ils notent l'heure à laquelle ils se couchent le soir et le lendemain ils sont rendus attentifs à leurs émotions et leurs capacités ; une réflexion est ensuite conduite sur leurs besoins personnels en ce qui concerne le sommeil.

Sommeil et apprentissage :

En 1979 (travaux de POULIZAC), une étude a montré une corrélation entre la durée du sommeil des enfants (de 7 à 8 ans) et leur réussite scolaire :

Durée de sommeil	Retard	Avancée
<8h	61%	0%
8h-9h	25%	7%
9h-10h	16%	10%
>10h	13%	11%

Selon des études conduites en 1998 (RANDOZZO et al), une nuit d'une durée de 5h, pour des enfants de 10 ans à 10 ans et demi, entraînait des troubles immédiats, impactant la qualité des apprentissages (baisse de l'attention et de la mémoire).

En 2001/02, d'autres travaux soulignaient qu'une durée de sommeil trop limitée entraînait une augmentation de l'agressivité et une baisse de la flexibilité mentale.

■ LA CHRONOPSYCHOLOGIE

Les chercheurs qui font autorité dans ce domaine sont des chercheurs français, qui ont débuté leurs travaux dans les années 70 ; il s'agit d'une part de Roger FONTAINE et François TESTU, et d'autre part d'Hubert MONTAGNER.

La chronopsychologie est l'étude des rythmes biologiques et biopsychologiques ; on observe comment fonctionnent et réagissent à différents moments, l'attention, la mémoire, la mobilisation des ressources intellectuelles, la communication et le comportement des individus.

On note des fluctuations journalières de l'activité intellectuelle.

On a observé que les enfants baillent davantage entre 9h et 9h30, entre 11h et 11h30 et entre 14h30 et 15h ; il s'agit d'un passage vers un état de meilleure vigilance [*Attention : les bâillements sont interprétés à tort comme de l'ennui*].

En début de matinée, le taux d'agitation des enfants est faible, car ils sont dans la phase de réveil. Cette agitation augmente progressivement et montre que les élèves sont complètement réveillés. Le moment où ils sont en état de vigilance maximum se situe autour de 11h, le matin (c'est ce qu'on appelle, l'acrophase). En début d'après-midi, une baisse de cette vigilance est à noter (c'est la batyphase). Le taux d'oubli des élèves est particulièrement important vers 14h ; de même que le taux d'erreurs est plus important vers 14h mais également autour de 9h.

Que faire alors quand ils sont le plus vigilants ?

Il faudra tenir compte de plusieurs facteurs pour agir au mieux, notamment de l'âge des enfants (des fluctuations sont à noter avec les plus jeunes), du contexte (EP) et des contenus à proposer. Pour cela, la nature de la tâche est à interroger : s'agit-il d'une tâche automatisée (entretien des connaissances) qui réclame moins d'efforts ou d'une tâche contrôlée (nouvel apprentissage) plus coûteuse en termes de mobilisation cognitive ?

On tiendra compte ainsi :

- ✓ de la difficulté de la tâche (mobilise-t-elle beaucoup de mémoire de travail ?)
- ✓ du niveau scolaire
- ✓ de l'environnement : appartenance à l'EP.

Par exemple, l'activité de lecture sera logiquement appréhendée différemment au CP et au CM2.

On s'est rendu compte que le taux de vigilance augmentait quand on annonçait une pause. La sécrétion d'endorphines (hormones du plaisir) augmente le pic de vigilance.

Penser à annoncer aux élèves la durée et la limite des activités proposées.

Une étude a permis d'observer les variations de réussites des élèves autour de trois types d'épreuves : verbale ; structuration spatiale ; opérations.

On note un maximum de performances autour de 11h (au moment de l'acrophase) ainsi qu'une nouvelle augmentation après 15h [en ce qui concerne les opérations cela est relativement constant étant donné qu'on se situe plutôt sur de l'entraînement de compétences automatisées].

L'âge montre également un impact sur les résultats ; ainsi on peut retenir :

Au cycle 2 :

- ✓ le matin, l'attention maximale se situe vers 10h.
- ✓ l'après-midi, on observe une faible remontée des performances.

Au cycle 3 :

- ✓ le matin, l'attention maximale se situe vers 11h.
- ✓ entre 13h et 15h, la vigilance des élèves est plus faible.
- ✓ Entre 15h et 17h, la vigilance des élèves redevient importante.

Concernant l'effet de la nature de la tâche, les travaux de FOLKARD et MONK en 2011 montrent un impact de cette activité sur les ressources de mémorisation : plus la tâche est difficile, plus les élèves vont être épuisés (la mémoire de travail étant fortement mobilisée).

Si cette tâche coûteuse est placée à un moment inadapté, les élèves seront en situation de surcharge.

Une tâche trop difficile conduirait à une amotivation des élèves, entraînant un découragement « chronique », c'est ce qu'on appelle la résignation apprise.

Rappel : pour éviter aux élèves d'être en situation de surcharge, il faut penser à faire des pauses régulières pour leur permettre de basculer les éléments de la mémoire à court terme dans leur mémoire à long terme.

Ainsi, on proposera les charges importantes en mémoire de travail (charge mémoire 4) plutôt au moment des pics de vigilance (2^{ème} partie de matinée). Les faibles charges en mémoire de travail (charge mémoire 1) seront proposées à n'importe quel moment de la journée.

La consolidation (réutilisation, entraînement) des informations en mémoire à long terme fonctionne bien les après-midis.

Les évaluations peuvent être proposées en début de matinée ou en début d'après-midi ; le choix du matin permet de libérer rapidement les élèves sur le plan affectif d'une certaine appréhension.

Interactions âge et tâche : les exercices de barrage de nombres et de figures montrent que les résultats entre les CP et les CE/CM sont différents.

Il faut différencier les emplois du temps pour le cycle 2 et pour le cycle 3.

⚠ Les comparaisons européennes :

On note une fluctuation plus importante en France et en Allemagne. Mais de façon générale, le début du matin et de l'après-midi sont difficiles pour tous les élèves européens.

L'organisation hebdomadaire du temps

Toutes les études soulignent que les élèves sont moins performants le lundi matin.

Le vendredi est la journée où l'on observe un pic de performance (le matin), mais il est marqué aussi par un phénomène d'aspiration dans la perspective du week-end (effet de relâchement l'après-midi).

En ce qui concerne la semaine de quatre jours et demi, on constate que les CP ont de meilleures performances le jeudi ; pour les CE/CM, cela se produit le vendredi.

Dans les années 80, des études ont porté sur la mise en place de semaine à quatre jours ; elles ont très vite été abandonnées car on s'est aperçu de l'effet négatif de cette organisation sur les élèves.

Dans l'idéal, selon les recherches de C. LECONTE en 2010, on devrait travailler six jours, avec trois après-midis libres dans la semaine.

DEVOLVE et DAVILA (1996) dans leurs travaux soulignent que la coupure optimale pour le week-end est de un jour et demi. Plus la coupure est longue, plus la phase de synchronisation est difficile.

⚠ Les comparaisons européennes :

C'est en Allemagne que l'on observe le plus de désynchronisation ; cela s'explique notamment par la durée du week-end particulièrement longue (il démarre le vendredi vers 13h et dure ainsi deux jours et demi).

De façon logique, on observe aussi une désynchronisation au retour des vacances.

■ POUR UN REAMENAGEMENT SCOLAIRE

La France est le pays où l'on a, à l'école, le plus grand nombre d'heures de travail par semaine, 26h, mais le moins de jours de travail par an, 144 jours, et le plus de vacances par an, 16 semaines.

La meilleure adaptation de l'alternance cours et congé, selon les chronobiologistes : sept semaines de cours suivies de deux semaines de vacances (une semaine de récupération et une semaine pour se mettre à son propre rythme).

La réorganisation de la semaine

La journée scolaire sera moins longue ; dans l'idéal, elle devrait commencer plus tard pour laisser aux enfants le temps de se réveiller

- ✓ La 1^{ère} heure : peu de vigilance (si lever autour de 7h, les élèves auront terminé de se réveiller 45 min après le début du cours).
- ✓ 13 à 15h : dépression corticale, peu de vigilance
- ✓ 16h30 à 19h : période favorable pour des activités physiques et sportives

La présence de la cinquième matinée optimisera l'utilisation des pics de vigilance sur la semaine.

Points d'attention.

Dans les emplois du temps, on marquera une grande différence entre ceux de la maternelle et ceux de l'élémentaire :

- ✓ Pour les 4-7ans, les fluctuations liées au rythme sont plus fortes (rythmicité plus rapide) et l'on observe plusieurs pics de vigilance.
- ✓ Entre 7 et 11 ans, il s'agit d'une rythmicité classique, avec deux phases de fluctuation.

Selon les travaux de MONTAGNER, la durée de disponibilité pour les apprentissages des élèves de 6 à 8 ans est comprise entre 2 et 3h : pour les CP, 2h et pour les CE/CM, 3h.

■ PRESENTATION D'EXEMPLES D'EMPLOIS DU TEMPS :

→ Comparaison des plages existantes avec les préconisations apportées par la recherche.

Pour la maternelle, penser à favoriser la flexibilité des enfants (c'est leur capacité à s'adapter) ; ne pas figer l'emploi du temps dans une routine. Ils ont surtout besoin de règles identiques sur lesquelles ils vont s'appuyer.

La présentation de l'emploi du temps renforce la motivation des enfants.

Concernant la durée des séances, ce qui est essentiel c'est de prévoir des pauses/articulations toutes les 7 minutes (changement des modalités de travail) ; cela permet d'évacuer les éléments de la mémoire à court terme vers la mémoire à long terme.

EN SAVOIR PLUS : consulter à la page suivante le diaporama de synthèse réalisé par Sonia LORANT

Synthèse réalisée par Régine Ballandras CPC Strasbourg 5



CHRONOPSYCHOLOGIE ET RYTHMES SCOLAIRES 2014

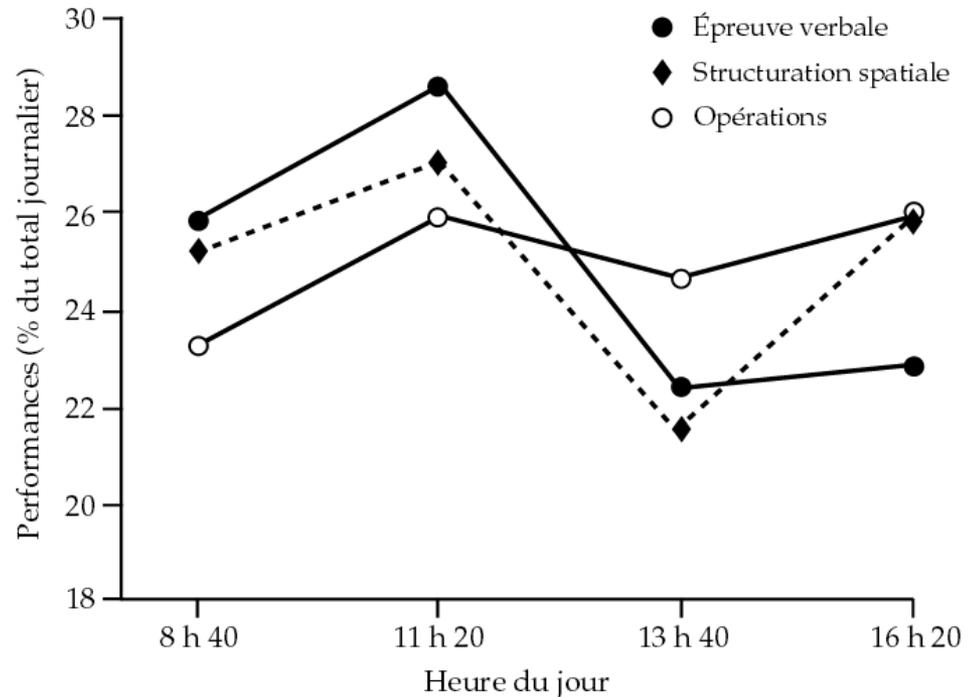
Sonia LORANT (Maître de conférences en Psychologie Cognitive)

Variations quantitatives et qualitatives

Variations des performances des élèves lors de 3 épreuves – Testu, 1994)

Pour un heure d'éveil à 6h30-7h et pour une entrée en classe à 8h30 :

- vers **8h30 – 9h** : niveau de **vigilance faible**.
- après **9h** : augmentation de la vigilance, augmentation du % d'élèves mobilisant leurs processus cognitifs ; **maximum des capacités intellectuelles**
- vers **13h – 15h** : maximum d'élèves **peu attentifs** (effet post-prandial)]
- après **15h** : augmentation des niveaux de **vigilance**



Variations des performances des élèves lors de 3 épreuves – Testu, 1994)

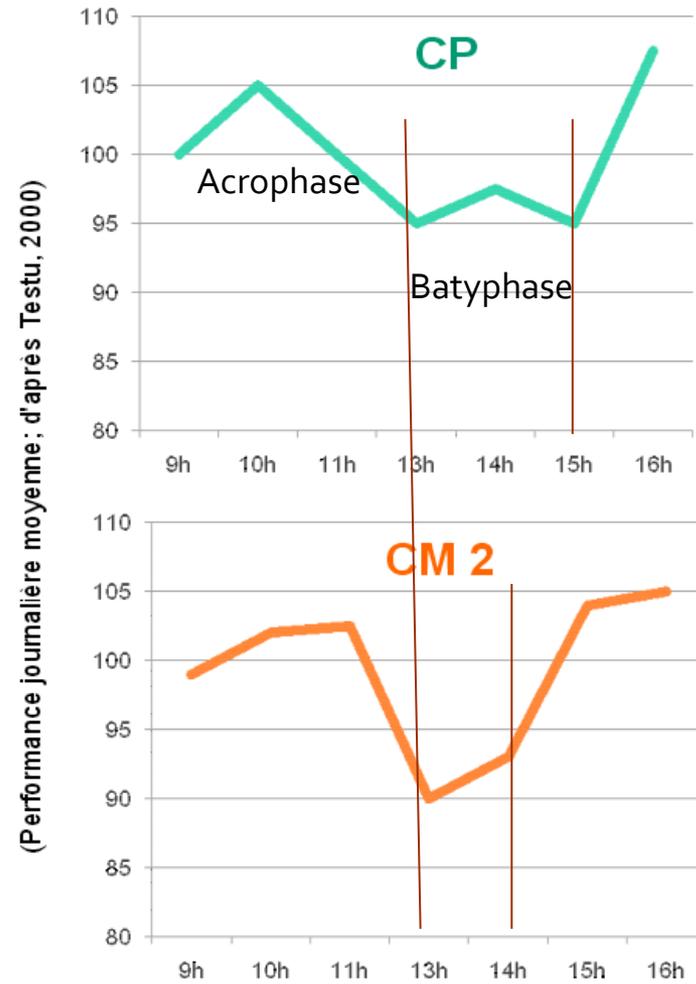
Effet de l'âge

Cycle 2

- *matin* : bonne **attention** (max. vers 10h)
- *après-midi* : faible remontée des performances

Cycle 3

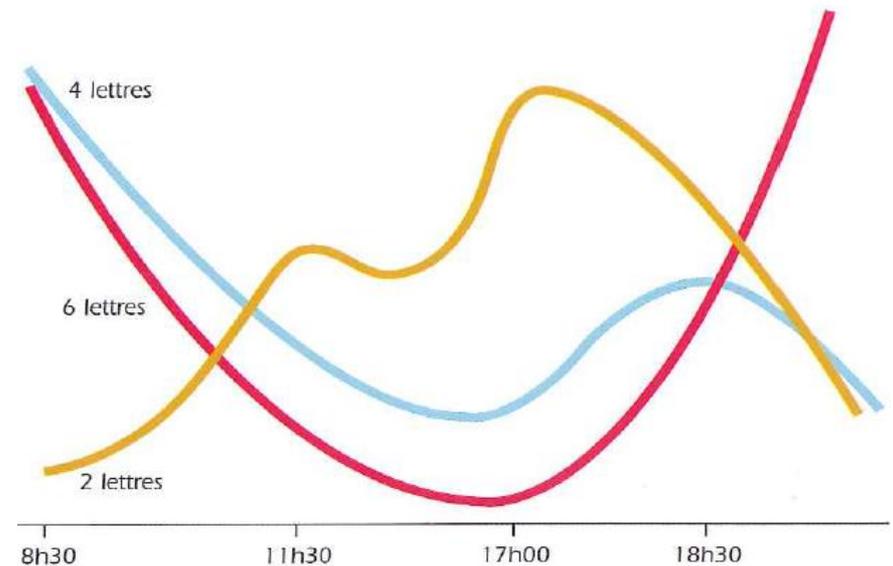
- *matin* : bonne **attention** (max. vers 11h)
- vers 13h – 15h : vigilance des élèves au minimum
- après 15h : augmentation de la **concentration**



Effet de la nature de la tâche

Folkard & Monk, 2011

3. L'attention fluctue au cours de la journée, avec un profil différent selon les tests pratiqués. Lorsque le test demande peu de mémoire de travail (faire attention à deux lettres énoncées initialement, et les barrer dans un texte), les fluctuations sont proches de celles de l'attention pure, avec un minimum le matin et un maximum en fin d'après-midi à 17 heures. Lorsque le test fait davantage appel à la mémoire de travail (quatre lettres à mémoriser et à repérer), l'attention pure ne détermine plus autant les résultats. Ce sont les fluctuations de la mémoire de travail qui déterminent les variations des performances au test : les résultats sont meilleurs le matin et diminuent jusqu'à 17 heures, pour ensuite augmenter de nouveau et décroître finalement au-delà de 19 heures 30. Enfin, lorsque la charge en mémoire de travail est maximale (six lettres), on observe une diminution jusqu'à 17 heures, puis une augmentation.



Neurosciences, De boeck, 2011

Organisation des périodes favorables au cycle 1

Cycle 1		
Heure	Petits	Moyens et grands
9h-9h30	Accueil	
9h30-10h	Ateliers périph./Motricité	
10h-10h40	Nouveaux apprentissages (sauf lundi)	
10h40-11h	Récréation échelonnée	
11h-11h30	Départ Repas	Activités d'exigence cognitive moindre
11h30-12h15	Sieste	Détente
12h15-13h	Sieste	Repas
13h-14h	Sieste	Repos/ Temps personnel
14h-14h30	Réveil + Accueil des externes	Activités calmes
14h30-15h	Activités de faible vigilance	
15h-16h30	Motricité /Bibliothèque	Activités d'exigence cognitive moindre

*Sue et
Caccia
(2005)*

Organisation des périodes favorables au cycle 2 et 3

Cycle 2 et 3		
Heure	Cycle 2	Cycle 3
9h-9h30	Accueil	
9h30-10h15	Activités de réemploi	
10h15-10h30	Récréation	
10h30-11h30	Activités d'apprentissages complexes (sauf lundi)	
11h30-12h	Repas	Activités d'exigences cognitives moindres
12h-13h30	Repos/ Temps personnel	Repas + Repos/ Temps personnel
13h30-14h45	Activités d'éveil ou d'entretien des connaissances	
14h45-15h	Récréation	
15h-16h30	Activités d'apprentissages complexes (sauf lundi)	
16h30-17h	Temps personnalisé	

Sue et Caccia (2005)

|| Bibliographie

Fotinos, G. (2012). L' «aberration» des rythmes scolaires en France. Constat, analyse, propositions. *Enfances & PSY*, 2(55), 6-10.

Janvier, B. & Testu, F. (2005). Développement des fluctuations journalières de l'attention chez des élèves de 4 à 11 ans. *Enfance*, 2(57), 155-170.

Forgeard, L. (2013). Rythmes scolaires: le temps de cerveau disponible des élèves. *Enfances & PSY*, 2(50). 6-10.

Montagner, H. (2009). Les rythmes majeurs de l'enfant. *Informations sociales*, 3(153). 14-20.

Outil pour élaborer son emploi du temps

Repères pour une meilleure adaptation des sollicitations scolaires aux rythmes de l'enfant

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8h					
8h15					
8h30					
8h45					
9h					
9h15					
9h30					
9h45					
10h					
10h15					
10h30					
10h45					
11h00					
11h15					
11h30					
11h45					
12h					
13h15					
13h30					
13h45					
14h					
14h15					
14h30					
14h45					
15h					
15h15					
15h30					
15h45					
16h					

Rythmes Scolaires

	<i>capacité d'attention faible- accueil- intégration dans le groupe classe et le métier d'élève</i>
	<i>capacité d'attention moyenne- travaux d'entraînement, consolidation, évaluations.</i>
	<i>bonne capacité d'attention- moments propices aux activités de recherche, d'apprentissage ou de consolidation.</i>
	<i>attention et vigilance moyennes, besoin de mouvement...</i>
	<i>attention et vigilance correctes, besoin d'activités motrices ou créatrices</i>
	<i>Pic de vigilance pour les élèves du cycle 2</i>
	<i>Pic de vigilance pour les élèves du cycle 3</i>

Grilles pour élaborer son emploi du temps

HORAIRES	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
8h30-8h45					
8h45-9h					
9h-9h15					
9h15-9h30					
9h30-9h45					
9h45-10h					
10h-10h15					
10h15-10h30					
10h30-10h45					
10h45-11h					
11h-11h15					
11h15-11h30					
11h30-11h45					
13h30-13h45					
13h45-14h					
14h-14h15					
14h15-14h30					
14h30-14h45					
14h45-15h					
15h-15h15					
15h15-15h30					
15h30-15h45					
15h45-16h					
16h-16h15					

Rythmes Scolaires

Rythmes Scolaires

HORAIRES	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
8h30-8h40					
8h40-8h50					
8h50-9h					
9h-9h10					
9h10-9h20					
9h20-9h30					
9h30-9h40					
9h40-9h50					
9h50-10h					
10h-10h10					
10h10-10h20					
10h20-10h30					
10h30-10h40					
10h40-10h50					
10h50-11h					
11h-11h10					
11h10-11h20					
11h20-11h30					
11h30-11h40					
11h40-11h50					
13h30-13h40					
13h40-13h50					
13h50-14h					
14h-14h10					
14h10-14h20					
14h20-14h30					
14h30-14h40					
14h40-14h50					
14h50-15h					
15h-15h10					
15h10-15h20					
15h20-15h30					
15h30-15h40					
15h40-15h50					
15h50-16h					
16h-16h10					

HORAIRES DE L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE – Programmes 2016

Répartition horaire hebdomadaire compte tenu des spécificités de l'Académie

Enseignement de l'allemand : 108h annuelles – cf. convention Etat-Région et enseignement religieux : 36h annuelles

Principe retenu : 36 heures d'enseignement religieux et 54 heures supplémentaires d'enseignement des langues vivantes, soit 90 heures sont retirées des 864 heures annuelles soit 10,4 % à imputer sur toutes les disciplines.

Cycle des apprentissages fondamentaux (CP-CE1-CE2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	362 h	10h		9h
Mathématiques	180 h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108 h	3h		2h40
Enseignements artistiques	72 h	2h		1h45
Questionner le monde Enseignement moral et civique	90 h	2h30		2h15
Enseignement religieux			36h	1h
Enseignement de l'allemand			54h	
Total	864 h	24h		24h

Cycle des approfondissements (CM1-CM2)

Champs disciplinaires	Durée annuelle des enseignements (niveau national)	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau national)	Spécificité académique	Durée hebdomadaire des enseignements (niveau académique)
Français	288h	8h		7h15
Mathématiques	180h	5h		4h30
Langues vivantes	54h	1h30		2h50
Education physique et sportive	108h	3h		2h40
Sciences et technologie	72h	2h		1h45
Enseignements artistiques	72h	2h		1h45
Histoire et géographie Enseignement moral et civique	90h	2h30		2h15
Enseignement religieux			36h	1h
Enseignement de l'allemand*			54h	
Total		24h		24h

Rythmes Scolaires

Récréations : arrêté du 9-11-2015 - J.O. du 24-11-2015

Article 4 - Les temps de récréation, d'environ 15 minutes en école élémentaire et 30 minutes en école maternelle, sont déterminés en fonction de la durée effective de la demi-journée d'enseignement. Le temps dévolu aux récréations est à imputer de manière équilibrée dans la semaine sur l'ensemble des domaines d'enseignement.

*Enseignement de l'allemand : extrait de la convention opérationnelle Etat-Région – Période 2015-2018

« De la maternelle à l'année de CM2, l'enseignement en langue régionale est prodigué selon deux modalités :

- un enseignement de trois heures hebdomadaires réparties sur la semaine pour un volume annuel de 108 heures ;
- ou
- un enseignement d'une heure trente hebdomadaire pour un volume annuel de 54 heures ;
- des projets en langue régionale (sur des périodes plus intensives) pour un volume annualisé de 54 heures inscrits au projet d'école (théâtre, musique, chant, danse, etc.) »

Détail par domaine (Français/ mathématiques)

→ Cycle 2

Français	Langage oral	Lecture et compréhension de l'écrit / écriture			Etude de la langue		
		Code	Compréhension.	Ecriture	Lexique	Grammaire	Orthographe
TOTAL :							

Maths	Calcul mental	Nombres et calculs	Grandeurs et mesures	Géométrie
TOTAL :				

→ Cycle 3

Français	Langage oral	Lecture et compréhension de l'écrit			Etude de la langue		
		Ecriture			Lexique	Grammaire	Orthographe
		lecture	compréhension	écriture			
TOTAL :							

Maths	Calcul mental	Nombres et calculs	Grandeurs et mesures	Espace et Géométrie
TOTAL :				

Rythmes Scolaires

Allemand

(sans le quantifier en temps mais pour se rappeler que l'on a besoin de ces 5 activités langagières pour apprendre l'allemand et à harmoniser dans la séance)

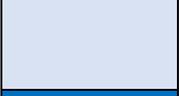
Comprendre et parler en interaction	Comprendre à l'oral	Parler en continu	Lire	Ecrire
-------------------------------------	---------------------	-------------------	------	--------

HORAIRES* Cycle 2	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
8h30-8h45	QLM**	Calcul mental	Mathématiques	Calcul mental	Mathématiques
8h45-9h	Calcul mental	Allemand		Français	
9h-9h15	Français	Français	Français		Français
9h15-9h30				QLM**	
9h30-9h45		Arts	Calcul mental	QLM	Calcul mental
9h45-10h	Mathématiques	Mathématiques	Français		Français
10h-10h15					
10h15-10h30	Récréation				
10h30-10h45	EPS	EMC**	Allemand	Mathématiques	Enseignements
10h45-11h					
11h-11h15		Français	Arts	Français	artistiques
11h15-11h30					Allemand
11h30-11h45				Allemand	EPS
11h45-12h	Allemand	Allemand			
14h-14h15	Enseignement religieux	Français		Arts	Français
14h15-14h30					
14h30-14h45		Mathématiques		EMC**	
14h45-15h					
15h-15h15	Français	Français		EPS	Allemand
15h15-15h30					
15h30-15h45					
15h45-16h					
16h-16h15					

* horaires correspondant à l'organisation de la semaine des écoles de Strasbourg

** QLM : Questionner Le Monde EMC : Enseignement Moral et Civique

Code couleur concernant la gestion des différents moments de la journée :

	<i>capacité d'attention faible- accueil- intégration dans le groupe classe et le métier d'élève</i>
	<i>capacité d'attention moyenne- travaux d'entraînement, consolidation, évaluations.</i>
	<i>bonne capacité d'attention- moments propices aux activités de recherche, d'apprentissage ou de consolidation.</i>
	<i>attention et vigilance moyennes, besoin de mouvement...</i>
	<i>attention et vigilance correctes, besoin d'activités motrices ou créatrices</i>
	<i>Pic de vigilance pour les élèves du cycle 2</i>

Durée hebdomadaire des enseignements par domaine dans l'emploi du temps proposé

Cycle 2	
Français	8h15
Mathématiques	4h15
Langues vivantes	2h45
EPS	2h30
Enseignements artistiques	1h45
Questionner le monde - EMC	2h15
Enseignement religieux	1h
Récréation	1h15

Organisation du temps scolaire

Matinée : 3h30 Après-midi : 1h45 Mercredi matin : 3h

Conformément au texte de référence « Ecoles maternelles et élémentaires – Organisation du temps scolaire- BO 07/02/2013 » qui prévoit une durée maximale de 5h30 pour la journée, de 3h30 pour la demi-journée et une pause méridienne de 1h30 au minimum

http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=66954

Critères pris en compte pour la conception de l'emploi du temps proposé (cf. grille d'aide à l'analyse des EDT pour les équipes d'école élémentaire)

- Répartition des domaines disciplinaires sur la semaine

Tout au long de la semaine, **les domaines disciplinaires sont répartis sur les différentes plages de vigilance sur la journée** ; les séances de français et de mathématiques apparaissent **aussi bien en matinée que durant l'après-midi**.

Chaque domaine disciplinaire bénéficie d'une **alternance de plages courtes (15')** avec des **plages plus longues (entre 30 et 45')** afin de mieux **diversifier les démarches d'apprentissage**.

Les domaines disciplinaires proposés **les lundis matins et vendredis après-midis** prennent en compte les capacités d'**attention réduite** liées à la coupure du week-end.

Le mercredi matin est une matinée d'apprentissage à part entière, s'inscrivant dans le continuum des 5 matinées et où les domaines sont proposés selon une alternance bien rythmée.

Les séances un peu plus longues de français seront mises à profit pour **le croisement entre enseignements**.

Certains enseignements font l'objet d'une **pratique quotidienne** : 15' de calcul mental par jour, 15' à 30' d'allemand par jour, **au moins 2h30 de lecture et d'écriture** répartis dans les différentes disciplines de la journée.

- Remarques

La **durée des récréations** est de 1h15, ce qui représente une durée minimale sur la semaine.

La répartition des enseignements est proposée de façon hebdomadaire et non annualisée ; cela reste une possibilité donnée par les programmes.

L'emploi du temps évolue en fonction des projets de classe.

Dans cette proposition d'emploi du temps, l'organisation des APC n'est pas mentionnée.

Adapter les emplois du temps aux nouveaux rythmes à l'école élémentaire - cycle 2

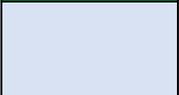
	Situations d'apprentissage	Activités
Capacité d'attention faible 8H – 8H40	Réactivation (verbalisation, représentation) Entraînement, systématisation Mémorisation à court terme	Sous forme de rituels : - travail sur la date, la météo (possibilité) - et/ou « phrase du jour » : réactiver les connaissances en grammaire, orthographe - et/ou calcul mental - et/ou pratique orale de la langue vivante - et/ou écoute musicale (description, comparaison) - et/ou observation d'œuvres picturales (description, comparaison) Activités orales : Apprendre et/ou réciter une poésie Préparation des cahiers Méthodologie
Capacité d'attention moyenne 8H40 – 9H30	Réactivation, manipulations (verbalisation, représentation) → sollicitation de la mémoire à court terme	Exercices d'application Elaboration de traces écrites et copie Résolution de situation-problème dans toutes les disciplines : situations déjà rencontrées Lecture compréhension
Capacité d'attention forte 9H30 – 11H	Découverte de notions nouvelles : recherches Situation problème Structuration Evaluation	Découverte dans toutes les disciplines : exploration, conceptualisation, structuration ... Activités de création : production de textes, production artistique ... Résolution de situation-problème dans toutes les disciplines : nouvelles notions, nouvelles stratégies, recherches ... Activités de réinvestissement, transfert : mobilisation des connaissances, sollicitation de la mémoire
Capacité d'attention moyenne 11H – 11H30	Entraînement Systématisation	Dans toutes les disciplines : Exercices d'application, d'entraînement (consolidation, renforcement des notions) Lecture Copie, écriture (méthodologie) → utilisation des TICE, travail en BCD

Capacité d'attention faible 13H30-14H	Entraînement Mémorisation	Sous forme de rituels : - calcul mental (possibilité) <ul style="list-style-type: none"> - et/ou langue vivante - et/ou écoute musicale (description, comparaison) - et/ou observation œuvres picturales (description, comparaison) Activités orales : Présentation d'un travail de recherche
Capacité d'attention moyenne 14H – 15H	Entraînement Structuration, systématisation	Dans toutes les disciplines : Exercices d'application, d'entraînement Lecture Traces écrites : élaboration, écriture-copie
Capacité d'attention forte 15H – 17H	Découverte, recherche, manipulations Situations problème Evaluation	Découverte dans toutes les disciplines : recherche, exploration, structuration ... Activités de création : production de textes, productions artistiques ... Résolution de situation-problème dans toutes les disciplines : nouvelles notions, nouvelles stratégies, recherches ... Activités de réinvestissement, transfert : mobilisation des connaissances

Document réalisé par Geneviève Quiniou CPC Haguenau Nord

HORAIRES Cycle 3	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	
8h15-8h30	Enseignements artistiques	Allemand	Allemand	Maths	Français	
8h30-8h45						
8h45-9h	Français	Sciences et technologie	Mathématiques	Français		
9h-9h15						
9h15-9h30		Mathématiques	Français			Sciences et technologie
9h30-9h45	Mathématiques			Allemand		
9h45-10h						
10h-10h15	Récréation					
10h15-10h30	EPS	EMC	Histoire - Géographie	Maths	Enseignements artistiques	
10h30-10h45						
10h45-11h		Français				
11h-11h15				Français	Mathématiques	
11h15-11h30						
11h30-11h45						
13h30-13h45	Enseignement religieux	Enseignements artistiques		Sciences et technologie	Français	
13h45-14h						
14h-14h15		Mathématiques		EMC		
14h15-14h30						
14h30-14h45		Allemand		Français	EPS	Allemand
14h45-15h		Histoire – Géographie				
15h-15h15						
15h15-15h30						
16h-16h15						

Code couleur concernant la gestion des différents moments de la journée :

	<i>capacité d'attention faible- accueil- intégration dans le groupe classe et le métier d'élève</i>
	<i>capacité d'attention moyenne- travaux d'entraînement, consolidation, évaluations.</i>
	<i>bonne capacité d'attention- moments propices aux activités de recherche, d'apprentissage ou de consolidation.</i>
	<i>attention et vigilance moyennes, besoin de mouvement...</i>
	<i>attention et vigilance correctes, besoin d'activités motrices ou créatrices</i>
	<i>Pic de vigilance pour les élèves du cycle 3</i>

Durée hebdomadaire des enseignements par domaine dans l'emploi du temps proposé

Cycle 3	
Français	6h30
Mathématiques	4h15
Langues vivantes	2h30
EPS	2h30
Sciences et technologie	1h45
Enseignements artistiques	1h45
Histoire – géographie - EMC	2h30
Enseignement religieux	1h
Récréation	1h15

Organisation du temps scolaire

Matinée : 3h30 Après-midi : 1h45 Mercredi matin : 3h

Conformément au texte de référence « Ecoles maternelles et élémentaires – Organisation du temps scolaire- BO 07/02/2013 » qui prévoit une durée maximale de 5h30 pour la journée, de 3h30 pour la demi-journée et une pause méridienne de 1h30 au minimum
http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=66954

Critères pris en compte pour la conception de l'emploi du temps proposé (cf. grille d'aide à l'analyse des EDT pour les équipes d'école élémentaire)

- Répartition des domaines disciplinaires sur la semaine

Tout au long de la semaine, **les domaines disciplinaires sont répartis sur les différentes plages de vigilance sur la journée** ; les séances de français et de mathématiques apparaissent **aussi bien en matinée que durant l'après-midi**.

Chaque domaine disciplinaire bénéficie d'une **alternance de plages courtes (15' et 30') avec des plages plus longues (entre 45' et 60')** afin de mieux **diversifier les démarches d'apprentissage**.

Les domaines disciplinaires proposés **les lundis matins et vendredis après-midis** prennent en compte les capacités d'**attention réduite** liées à la coupure du week-end.

Le mercredi matin est une matinée d'apprentissage à part entière, s'inscrivant dans le continuum des 5 matinées et où les différents domaines sont proposés selon une alternance bien rythmée.

Les séances un peu plus longues seront mises à profit pour **le croisement entre enseignements**.

Certains enseignements font l'objet d'une **pratique quotidienne** : 15' de calcul mental par jour, 15' à 30' d'allemand par jour, **au moins 2h30 de lecture et d'écriture** répartis dans les différentes disciplines de la journée.

Certains enseignements font l'objet d'une pratique quotidienne : 15' de calcul mental par jour, 15' à 30' d'allemand par jour, **au moins 2h30 de lecture et d'écriture** répartis dans les différentes disciplines de la journée.

- Remarques

La durée des récréations est de 1h15, ce qui représente une durée minimale sur la semaine.

La répartition des enseignements est proposée de façon hebdomadaire et non annualisée ; cela reste une possibilité donnée par les programmes.

L'emploi du temps évolue en fonction des projets de classe.

Dans cette proposition d'emploi du temps, l'organisation des APC n'est pas mentionnée.

Adapter les emplois du temps aux nouveaux rythmes à l'école élémentaire - Cycle 3

Rythmes Scolaires

	Situations d'apprentissage	Activités
Capacité d'attention faible 8H – 8H30	Réactivation (verbalisation, représentation) Exploration libre	Présenter un travail Schématiser Apprendre et/ou réciter une poésie Calcul mental
Capacité d'attention moyenne 8h30 – 9h15	Réactivation manipulations (verbalisation, représentation) → sollicitation de la mémoire à court terme	Concevoir le texte d'une leçon Résoudre une situation-problème dans toutes les disciplines Rédiger un texte, situation-problème déjà rencontrée Lecture compréhension
Capacité d'attention forte 9H15 – 11H30	Découverte de notions nouvelles Situation problème Structuration Evaluation	Résolution de problèmes mettant en jeu de nouvelles stratégies
Capacité d'attention moyenne 11H30 – 12H	Réactivation (verbalisation, représentation) Entraînement	Dans toutes les disciplines : Exercices d'application Exercices d'entraînement (consolidation et renforcement des notions)
Capacité d'attention faible 13H-14H	Entraînement Systématisation	Présenter un travail, Copier une leçon Exercices d'entraînement Exercices d'application
Capacité d'attention moyenne 14H – 15H	Entraînement Structuration	Dans toutes les disciplines : Rédiger un texte, situation-problème déjà rencontrée
Capacité d'attention forte 15H – 17H	Découverte, manipulations Situations problème Evaluation Réinvestissement - transfert	Dans toutes les disciplines : recherche, exploration, structuration Activités de création : production de textes, productions artistiques Résolution de problème mettant en jeu de nouvelles stratégies, recherches Activités de réinvestissement, transfert : mobilisation des connaissances Lecture compréhension EPS au cycle 3

Emploi du temps – Démarches et phases d'apprentissage

Grille d'aide à l'analyse des emplois du temps pour les équipes d'école élémentaire

Éléments institutionnels, l'emploi du temps ...

Les horaires journaliers	respecte les horaires journaliers de l'école
	est harmonisé avec celui des autres classes (utilisation des salles spécifiques, décloisonnement, échanges de service, ...)
Les domaines disciplinaires	présente tous les domaines disciplinaires et seulement les domaines disciplinaires (accueil, rituels, ...)
	respecte les volumes horaires annuels ou hebdomadaires prévus par les programmes pour chaque domaine
	mentionne les domaines disciplinaires et les sous domaines (Ex. pour le Français : langage oral, lecture et compréhension, écriture, étude la langue, culture littéraire et artistique)
	mentionne le domaine (EPS) et non le lieu (ex. gymnase)
	mentionne les éléments transversaux dans le cadre d'un projet interdisciplinaire.
Organisation des récréations	précise la durée de la récréation
	prévoit la récréation qui marque une coupure dans la demi-journée
	prévoit un temps de rupture en classe s'il n'y a pas de récréation l'après midi

APC	mentionne les heures d'APC
	précise les axes concernés : - aide aux apprentissages - méthodologie - actions en lien avec le projet d'école
Communication	est affiché dans la classe
	est communiqué aux familles

Eléments pédagogiques, l'emploi du temps ...

Année scolaire	évolue sur l'année en fonction des projets, des programmations, des progressions...avec le souci d'équilibre des domaines d'une période à l'autre et du respect des volumes horaires préconisés.
Rythme de la semaine	prend en compte les capacités d'attention réduites du lundi matin et du vendredi après-midi
	inscrit les apprentissages du mercredi matin dans le continuum des 5 matinées
	propose les différents domaines disciplinaires indifféremment le matin ou l'après-midi
Rythme de la journée	tient compte des pics de vigilance pour proposer les différentes formes de sollicitations des élèves (découverte, structuration, mémorisation, entraînement, ...)
	respecte une alternance des domaines et des modalités de travail.
	adapte la durée des séances au domaine d'activité ou au type de sollicitation des élèves.
Organisation des activités	mentionne les décloisonnements, les intervenants extérieurs, les prises en charge du Rased, ...

EPS	propose au moins deux plages par semaine sur des jours non consécutifs.
	propose une durée suffisante pour assurer une pratique physique avec un réel apprentissage.
Calcul mental	propose une plage de travail quotidienne, non spécifiquement adossée à la séance de mathématiques
Allemand	propose une plage de travail quotidienne à durée variable (apprentissage ou entraînement)
Projet interdisciplinaire	mentionne les plages de travail, les domaines disciplinaires et transversaux liés au développement du projet interdisciplinaire sur la semaine ou la période concernée.

Document de travail réalisé à partir de :

- Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2), du cycle de consolidation (cycle 3) et du cycle des approfondissements (cycle 4) [B.O. spécial N°10 19/11/2015](http://www.education.gouv.fr/bo/spcial/2015/19/11/1911_10_19_11_2015.pdf) http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?pid_bo=33400
- Préconisations sur la conception de l'emploi du temps – Groupe départemental Rythmes scolaires CPC67



Les membres du groupe départemental CPC 67 Rythmes Scolaires

Régine Ballandras CPC Strasbourg 5, Corinne Dauchart CPC Strasbourg 4, Sandrine Elles CPC Strasbourg 4, Myriam Fischer CPC Strasbourg 7, Jean-Luc Hemmerlin CPC Molsheim, Joseph Marzolf CPC Haguenau Nord, Betty Pillods CPC Strasbourg 9, Geneviève Quiniou CPC Haguenau Nord, Myriam Wallstein CPD, Bernard Weber CPC Strasbourg 6, Michelle Weeber CPC Strasbourg 7, Véronique Wicker CPC Strasbourg 8, Christine Wollenschlaeger CPC Strasbourg 7, Christine Zeisser CPC Strasbourg 2
Avec la collaboration de Didier Recht CPD Tice

Septembre 2016