

POUR UNE PROMOTION DE LA SANTE

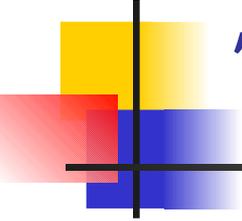
La prévention de l'obésité
chez les enfants en Maternelle

Thionville Santé



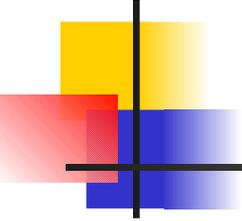
Synergie Santé





TROIS SESSIONS

- **Session 1 :**
 - Généralités: PNNS, PRSP, Actions
 - Projet Pikabouge : Généralités
 - L'obésité infantile
 - Pourquoi lutter contre l'obésité infantile ?
- **Session 2 : Comment lutter contre l'obésité ?**
 - Exercice physique
 - Relaxation
 - Nutrition
- **Session 3 : PIKABOUGE THIONVILLE**



PREMIERE SESSION

- **PNNS, PRSP, actions en Moselle**
- **Le projet Pikabouge**
- **L'obésité infantile : définition, prévalence, causes**
- **Pourquoi lutter contre l'obésité infantile ?**

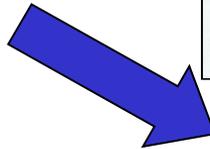
Programme National Nutrition Santé

- PNNS pour 2001-2005 reconduit en 2006



- Nutrition et alimentation déséquilibrées, sédentarité et stress participent au développement et à l'expression clinique des maladies les plus répandues en France comme dans tous les pays industrialisés

- Coût important de ces pathologies



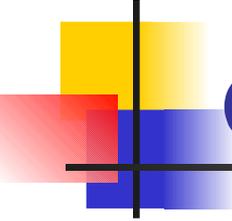
En mai 1999, la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et le Secrétaire d'Etat à la Santé et à l'Action Sociale demandaient au Haut Comité de la Santé Publique (HCSP) une étude globale de la situation.

Le rapport "Pour une politique nutritionnelle de Santé Publique en France" contenant diverses recommandations a été remis à la Secrétaire d'Etat à la Santé et aux Handicapés en juin 2000.

Le Premier Ministre, dans son discours de clôture des Etats Généraux de l'Alimentation du 13 décembre 2000, a annoncé le lancement en janvier 2001 d'un **Programme National Nutrition Santé (PNNS)**, coordonné par la Secrétaire d'Etat à la Santé et aux Handicapés, en lien avec les membres du gouvernement chargés de l'Education nationale, de l'Agriculture et de la Pêche, de la Recherche, de la Jeunesse et des Sports et de la Consommation. Il en a fixé les grandes orientations.

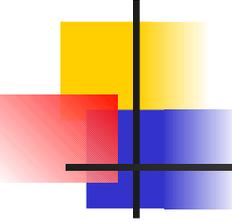
Le présent plan s'appuie sur les travaux du Haut Comité de Santé Publique, du Conseil National de l'Alimentation et des Directions techniques des différents ministères impliqués, en concertation avec l'Assemblée des Départements de France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments, l'Institut de Veille Sanitaire, la Caisse Nationale d'Assurance Maladie, la Fédération Nationale de la Mutualité Française, des personnalités scientifiques, des représentants de consommateurs.

***Obépi 1997, 2000 et 2003. Interheart 2004**



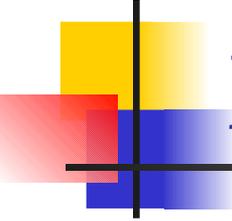
Objectifs du PNNS

- **Promouvoir une alimentation équilibrée et non carencée**
- **Combattre la sédentarité**



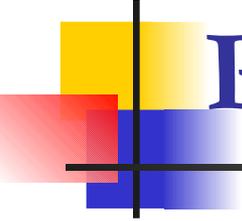
Mesures 2007

- **Décret du 27 février 2007 : messages sanitaires accompagnant les publicités pour les aliments et les boissons**
- **Site mangerbouger.fr**



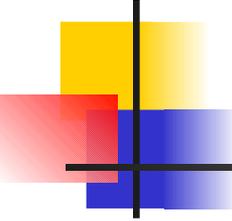
Mesures annoncées pour 2008

- Limitation de la publicité pour les produits gras et sucrés à la télévision
- Suppression des sucreries aux caisses des supermarchés
- Amélioration de la qualité nutritionnelle des repas scolaires
- Création d'un observatoire de la qualité alimentaire



Plan régional de Santé Publique

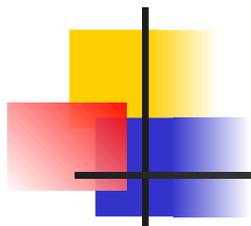
- Concrétisation de la loi du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique
- PRSP confié au groupement régional de santé publique (GRSP)
- Définit les choix et priorités territoriales en matière de santé



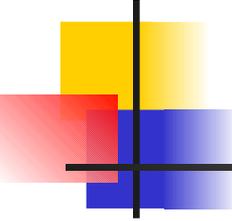
Plan régional de Santé Publique

- 5 axes de travail en Lorraine

- Axe 1 : observatoire de la Santé
- **Axe 2 : promotion de la santé** (alinea 2.2.1 et 2.2.2)
 - ▶ **PIKABOUGE**
 - ▶ **Autres actions**
- Axe 3 : dépistage et prise en charge des maladies chroniques
- Axe 4 : alerte et gestion des situations d'urgence
- Axe 5 : santé et environnement



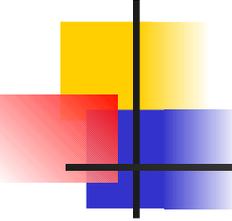
Les Actions mises sur pied en Lorraine pour lutter contre l'obésité des petits



En Moselle

Bilan de Santé à l'école maternelle en Moselle

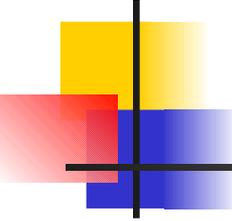
- **Collaboration PMI** (Conseil Général) **et Assurance Maladie**
- **Concerne 87 % des enfants mosellans en maternelle**
- **Systematisation du calcul de l'IMC**
- **Orientation des enfants à risque d'obésité vers des professionnels**



Bilan de Santé à l'école maternelle en Moselle

Bilan de Santé à l'école maternelle en Moselle

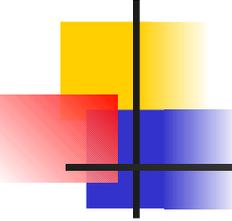
- **Affiches et fiches informatives sur l'alimentation dès la naissance**
- **Messages sous forme de slogans courts:**
 - « tartines et eau valent mieux que sodas et gâteaux »
 - « j'ai besoin de bouger : pour des petits trajets, laissez-moi marcher »
 - « j'ai besoin de limites et rythmes réguliers, même si cela peut me contrarier »



A Nancy

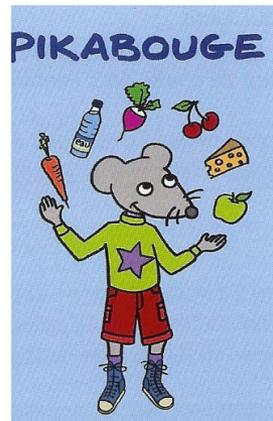
« Maman, Papa, bougeons ensemble »

- Promotion de l'activité physique chez les jeunes enfants (crèches, haltes-garderies, ludothèques, MJC , écoles maternelles, ludothèques, clubs sportifs) sur le Grand Nancy (2007)
- Soutien des parents par tous les professionnels de la petite enfance qui ont bénéficié de formations adaptées



LE PROJET PIKABOUGE

Promotion de la Santé à l'Ecole Maternelle

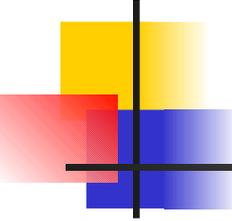


Thionville Santé



Synergie Santé





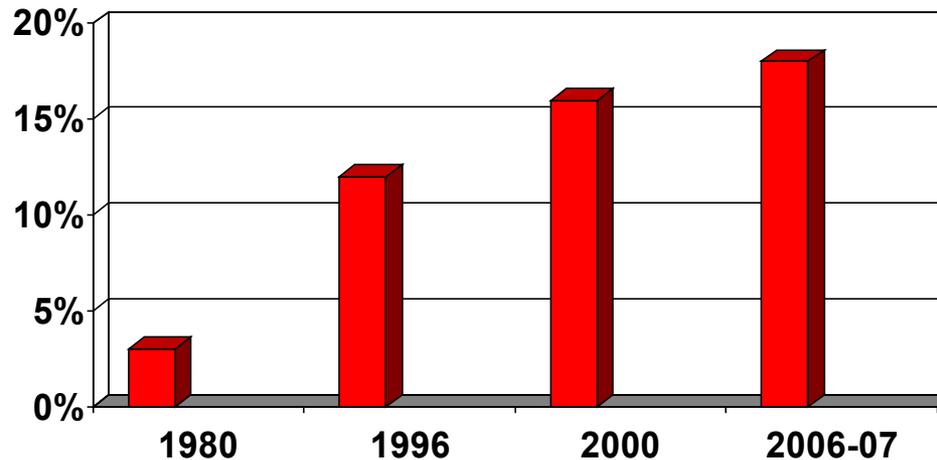
Le Projet PIKABOUGE

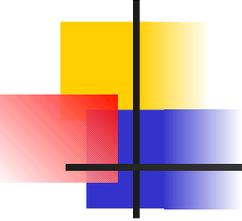
- Mis sur pied en 2003 par le réseau de santé REPOP Ile-de-France et le service de santé scolaire de la Ville de Paris
- 4000 enfants/an en bénéficiaire
- Programme éducatif visant à sensibiliser l'enfant, sa famille et les adultes référents à :
 - Une alimentation équilibrée
 - L'importance de l'exercice physique

Le Projet PIKABOUGE

- Il est né du constat de l'augmentation de l'obésité infantile depuis 20 ans

Prévalence de l'obésité infantile en France





Le Projet PIKABOUGE

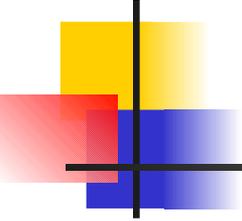
PARIS

- Plaisir de manger sain et varié
- Activité physique régulière

THONVILLE

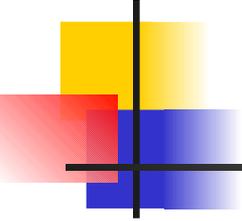
- Plaisir de manger sain et varié
- Activité physique régulière
- Relaxation, repos

Respect de l'enfant et de son environnement familial et culturel



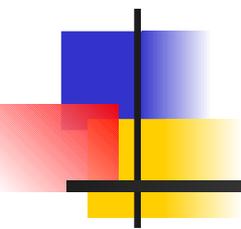
Le Projet Pikabouge Thionville

- Le public : les élèves de dernière année de maternelle
- Les acteurs : les professeurs des écoles de dernière année de maternelle
- En partenariat avec :
 - Les parents des enfants concernés
 - Les représentants des parents d'élèves
- Avec l'aide :
 - Des formateurs (1 diététicien et 2 médecins)
 - Des médecins scolaires (?)
- Sous l'égide :
 - De l'Inspection d'Académie de Thionville
 - Du Médecin départemental responsable du Service Social et Mission de Promotion de la Santé des élèves
- Avec le soutien de la Mairie de Thionville et de la CPAM de Thionville

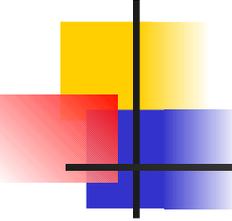


Le Projet Pikabouge Thionville

- Projet pilote dans la région
- Reconduction plus large en cas de succès et de soutien réitéré des partenaires à Thionville et mis en place à Yutz, Cattenom , Hayange, Sierck ...
- Il utilise :
 - en priorité les supports pédagogiques mis au point par le REPOP d'Ile-de-France
 - en association avec tout autre support pertinent



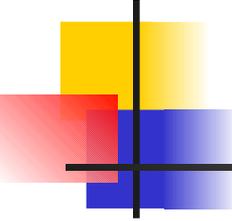
L' OBESITE INFANTILE



L'obésité

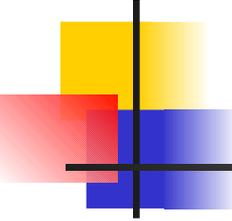
elle met en cause :

- **Le bien-être physique**
- **Le bien-être psychologique**
- **Le bien-être social (qualité de vie)**



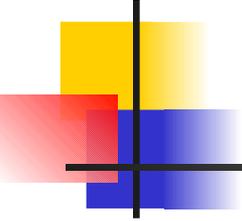
Contrôle du poids

- Le système régulant la masse grasse est situé au niveau du SNC (hypothalamus)
- Ce système reçoit des signaux de la périphérie :
 - Tissus adipeux
 - Foie
 - Tube digestif
- Le SNC contrôle la prise alimentaire et la dépense énergétique



Obésité : 3 phases successives

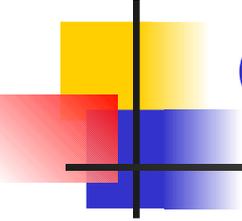
- **Phase de constitution** (poids en augmentation)
- **Phase statique** (maintien du poids)
- **Phase d'aggravation** (poids en hausse et fluctuation)



Obésité et surpoids

- **Obésité** : excès de masse grasse préjudiciable pour la santé
- **Estimation sur l'IMC** (Index de masse corporelle) :
$$\text{IMC} = \text{poids en kg} / (\text{taille en m})^2$$
- **L'IMC varie en fonction de l'âge et du sexe**

*

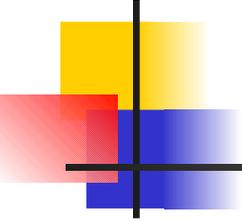


Obésité et surpoids

Définition classique de l'obésité en France

- **Obésité si IMC de l'enfant $>$ valeur du 97ème percentile (Rolland-Cachera et Coll. 1991)**
- **Correspond approximativement aux valeurs du 85ème percentile de la distribution des enfants nord-américains.**

*

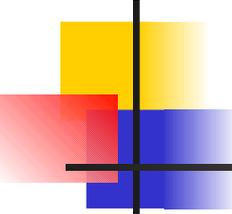


Définition d'un centile ou percentile

Les centiles d'une variable sont les valeurs seuils de cette variable qui, lorsque l'on ordonne la population selon les valeurs de la variable, la partitionnent en 100 sous-populations de taille égale.

On les note souvent p_{01} , p_{02} , ..., p_{98} , p_{99} .

Par exemple, si une personne obtient une note X à un test de mathématiques et que cette note est supérieure ou égale aux notes obtenues par 88% des élèves, cela place l'élève dans le 88e centile.

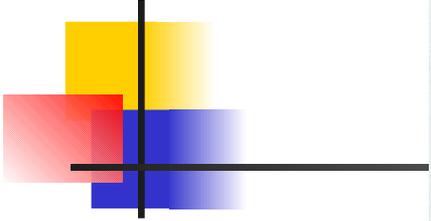


Obésité et surpoids

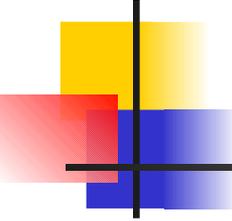
Nouvelle définition internationale de l'obésité de l'enfant

(Childhood Obesity Working Group de l'International Taskforce ou IOTF)

- L' IMC évalue l'obésité
- La population de référence est constituée des données recueillies dans six pays ayant des données nationales représentatives ; les courbes de centiles ont été établies séparément pour les garçons et les filles
- les seuils définissant les degrés 1 et 2 de surpoids chez l'enfant sont constituées par les courbes de centiles de l'IMC atteignant à 18 ans les valeurs 25 et 30 kg/m² correspondant aux seuils des seuils 1 et 2 de surpoids chez l'adulte



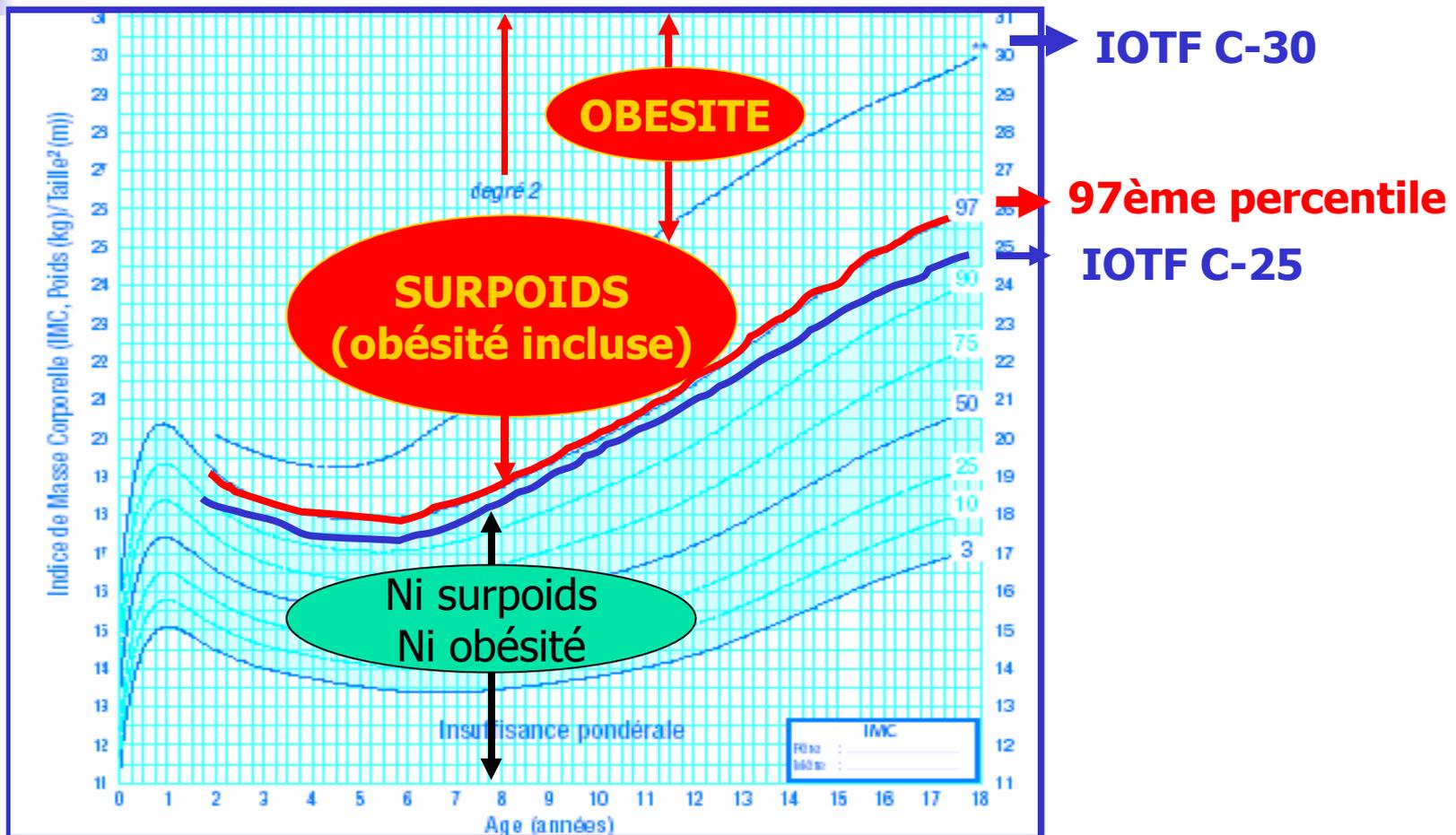
Age (ans)	IMC seuil du surpoids		IMC seuil de l'obésité	
	Garçons	Filles	Garçons	Filles
2	18,41	18,02	20,09	19,81
2,5	18,13	17,76	19,80	19,55
3	17,89	17,56	19,57	19,36
3,5	17,69	17,40	19,39	19,23
4	17,55	17,28	19,26	19,15
4,5	17,47	17,19	19,26	19,12
5	17,42	17,15	19,30	19,17
5,5	17,45	17,20	19,47	19,34
6	17,55	17,34	19,78	19,65
6,5	17,71	17,55	20,23	20,08
7	17,92	17,75	20,63	20,51
7,5	18,16	18,03	21,09	21,01
8	18,44	18,35	21,60	21,57
8,5	18,76	18,69	22,17	22,18
9	19,10	19,07	22,77	22,81
9,5	19,46	19,45	23,39	23,46
10	19,84	19,86	24,00	24,11
10,5	20,20	20,29	24,57	24,77
11	20,55	20,74	25,10	25,42
11,5	20,89	21,20	25,58	26,05
12	21,22	21,68	26,02	26,67
12,5	21,56	22,14	26,43	27,24
13	21,91	22,58	26,84	27,76
13,5	22,27	22,98	27,25	28,20
14	22,62	23,34	27,63	28,57
14,5	22,96	23,66	27,98	28,87
15	23,29	23,94	28,30	29,11
15,5	23,60	24,17	28,60	29,29
16	23,90	24,37	28,88	29,43
16,5	24,19	24,54	29,14	29,56
17	24,46	24,70	29,41	29,69
17,5	24,73	24,85	29,70	29,84
18	25	25	30	30



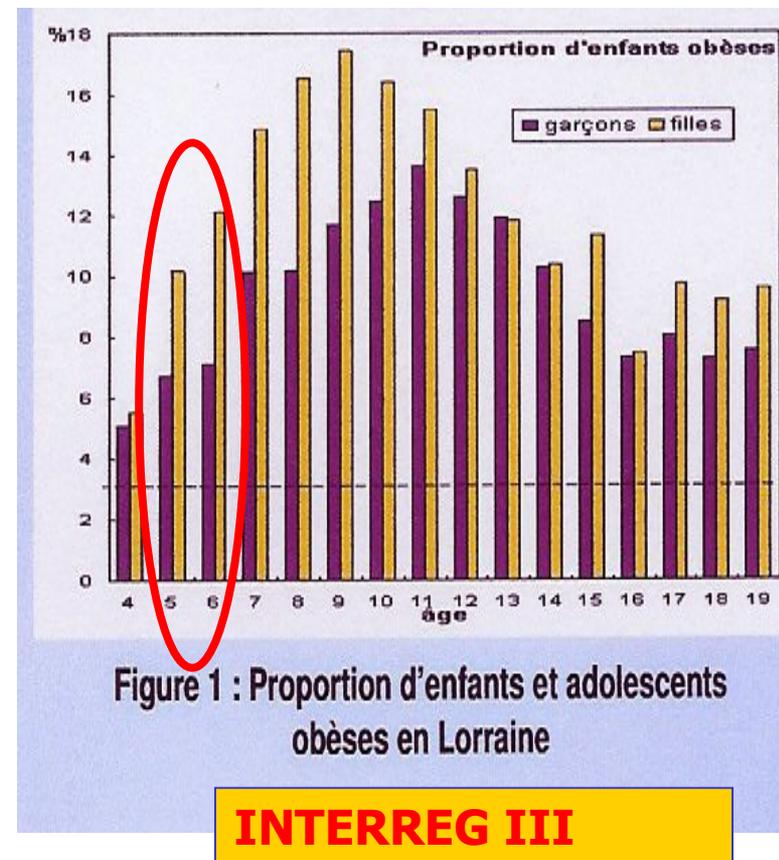
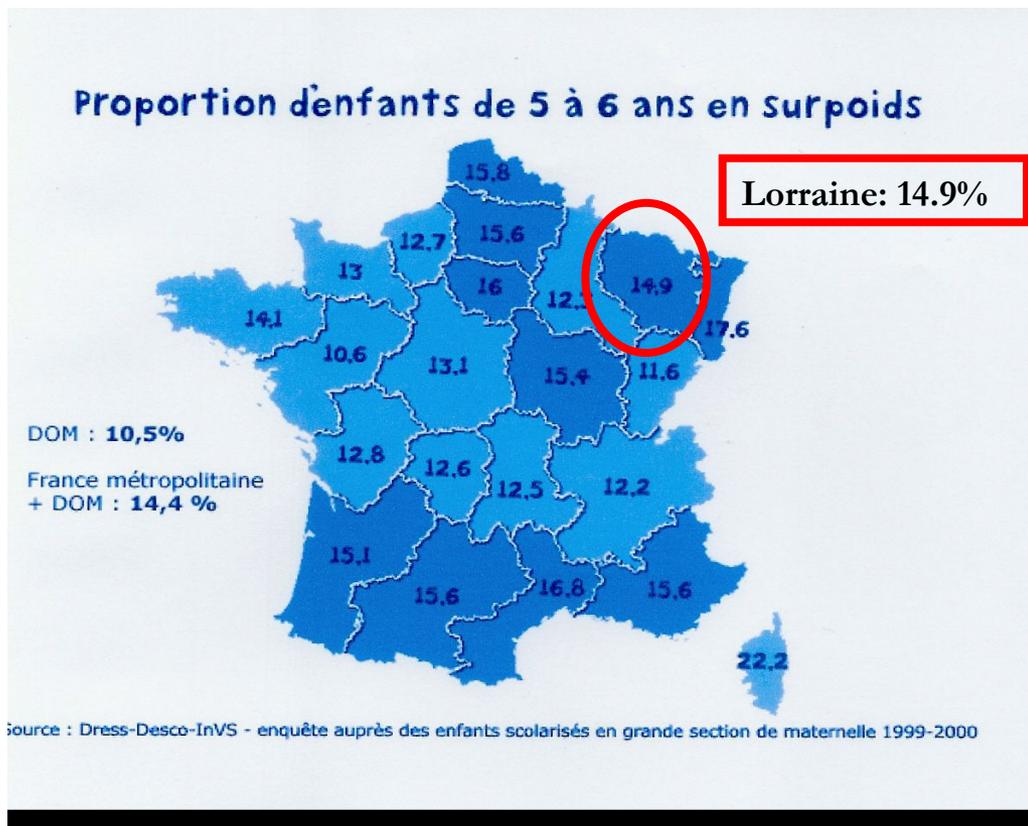
Définition du surpoids et de l'obésité

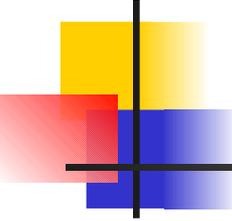
Auteurs	Termes utilisés	Seuils
Cole et coll. 2000 (IOTF)	Surpoids (incluant obésité) Obésité	Percentile IOTF C-25 Percentile IOTF C-30
Rolland-Cachera et Coll. 2002	Surpoids (incluant obésité)	97ème percentile (références françaises)
Courbes du PNNS 2003	Obésité degré 1 Obésité degré 2	97ème percentile (références françaises) Percentile IOTF C-30

Les références internationales (IOTF)



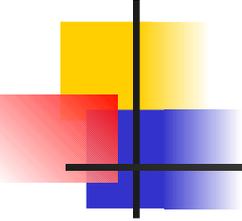
Les chiffres en Lorraine





Les chiffres en Lorraine

- La lorraine se situe parmi les régions les plus touchées par l'obésité avec le Nord et tout le Sud de la France
- Les filles sont plus touchées que les garçons (Etude INTERREG III)



Facteurs de l'obésité infantile

- **Prédisposition génétique ***
- **obésité des parents**
(x 3 si 1 parent obèse et x 4 si 2 parents obèses)
- **Grossesse :**
 - obésité de la mère
 - diabète gestationnel
 - malnutrition
 - tabac
- **Niveau socioéconomique bas***
- **Pays d'origine ***

- **Rebond d'adiposité précoce ***
- **Déséquilibre de la balance énergétique ***
 - Apports en excès
 - Faible activité physique
- **Nuits trop courtes**
- **Stress chronique**

Facteurs sociaux de l'obésité infantile

- **Niveau socioéconomique précaire :**
 - **Enquête URCAM Lorraine**
En ZEP : 17% Hors ZEP : 13%
 - **Enquête de la DRESS sur des enfants de 5 à 6 ans :**
obésité x 3 chez les ouvriers par rapport aux cadres supérieurs
- **Pays d'origine :**

	Garçons	Filles
Maghreb	8%	18%
Autochtones	2%	2%

Le rebond adipocytaire

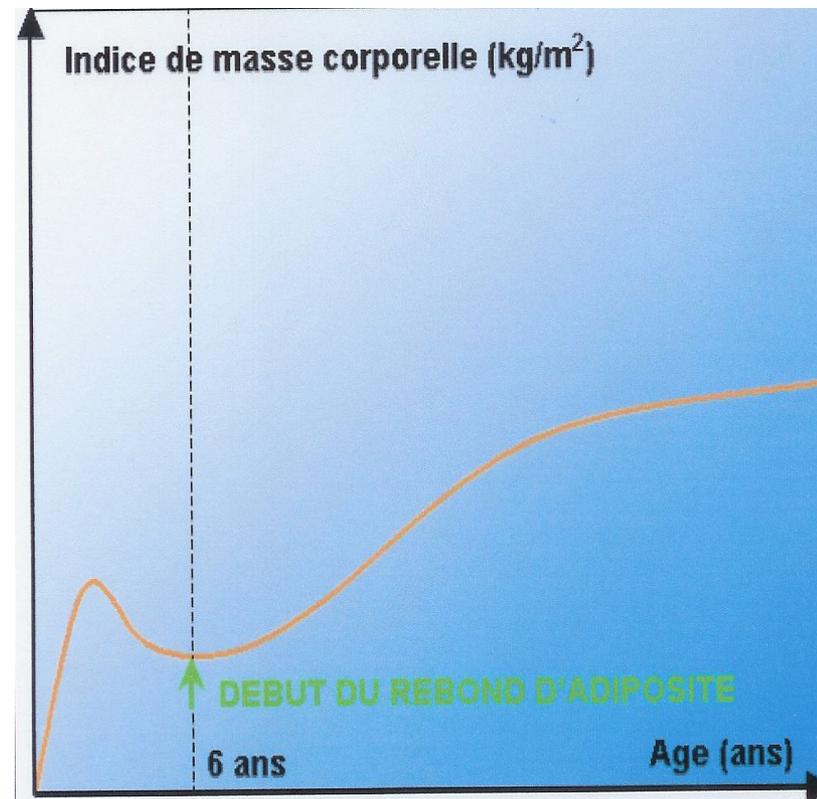
■ Chez l'enfant normal :

- rond et potelé avant 2 ans
- Poids décroît de 2 à 7 ans
- Rebond adipocytaire à 6 – 8 ans

■ Chez l'enfant obèse : rebond plus précoce

Pourquoi ?

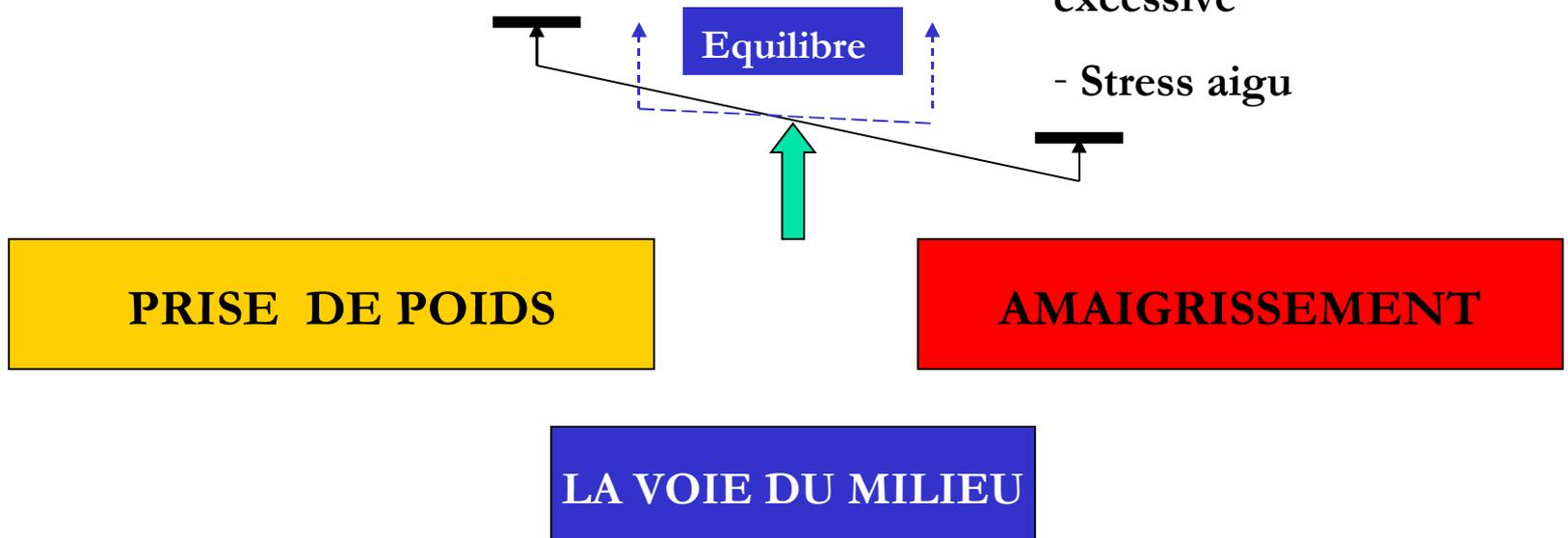
- Alimentation riche en protéines en début de vie
- Alimentation trop pauvre en AG essentiels
- Alimentation trop précocement diversifiée

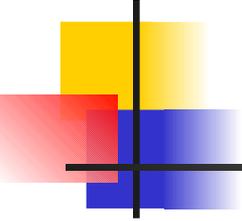


La balance énergétique

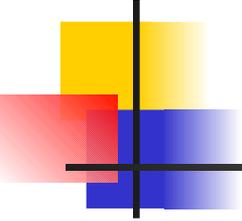
- Déséquilibre alimentaire (excès de sucres, graisses)
- Activité physique réduite
- Stress chronique

- Déséquilibre alimentaire (excès de protéines)
- Activité physique excessive
- Stress aigu



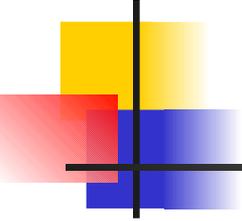


**Pourquoi lutter contre l'obésité
chez l'enfant en maternelle ?**



Ce n'est théoriquement pas le moment idéal

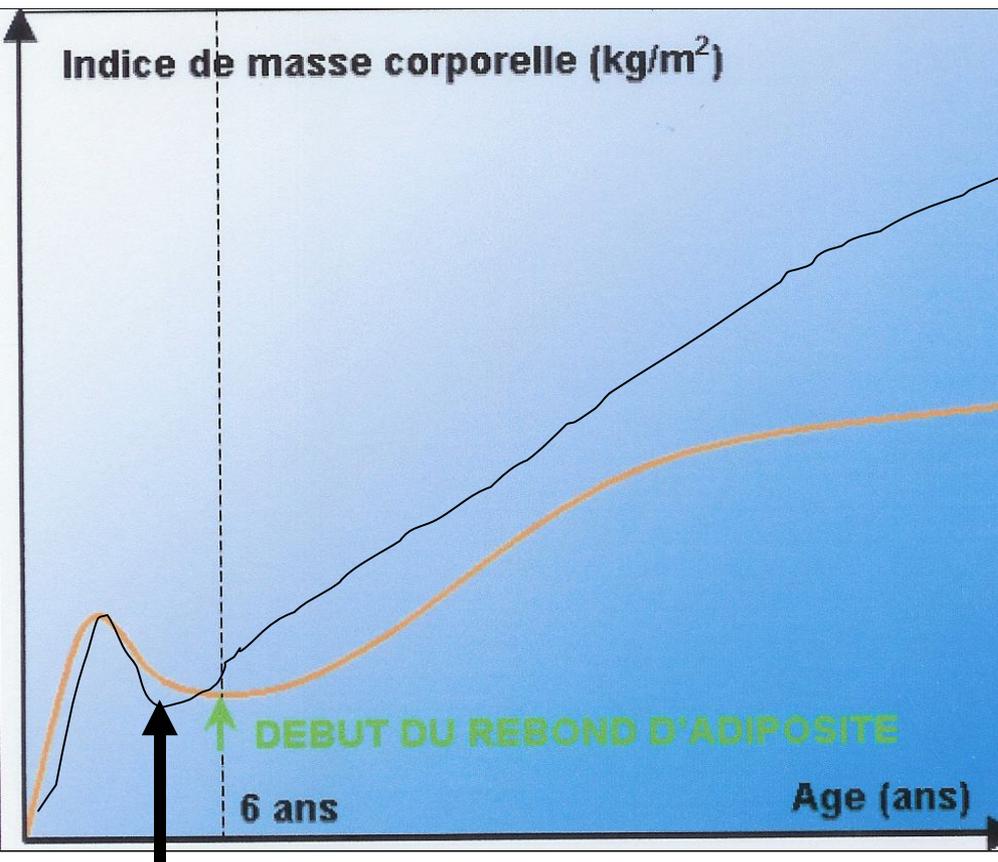
- **Réticence à goûter des aliments nouveaux :**
zénith de la période de **néophobie alimentaire**
(2 ans, 4-7ans , 8-11 ans)
- **Conceptualisation difficile, car maturité psychique incomplète**



Néanmoins, plusieurs éléments sont intéressants

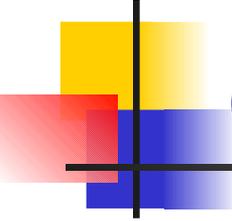
- Age propice au jeu
- Première approche simple de la nutrition et de l'exercice physique développée ultérieurement dans la scolarité
- Argument médical : la précocité du rebond de l'adiposité augmente le risque de diabète de type 2 (1,2% si avant 7 ans, 8,6% si avant 5 ans)
- Possibilité d'impliquer les parents

Rebond d'adiposité précoce



Rebond d'adiposité précoce

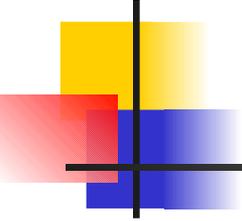
- Plus il est précoce, plus le risque d'obésité à l'âge adulte est important
- Risque de diabète de type 2
 - de 1,2% si rebond avant 7 ans
 - de 8,6% si rebond avant 5 ans



Caractéristiques essentielles de l'obésité

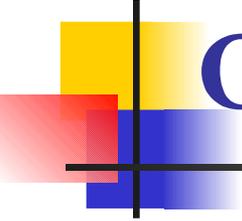
- **Étiologie :**
 - rarement génétique
 - rarement endocrinienne (hypothyroïdie, Cushing hypogonadisme,)
- **Alimentation spontanée de l'enfant obèse :**
hypercalorique, hypoglucidique, hyperlipidique
- **L'enfant privilégié :**
 - Les mets sucrés
 - Les aliments faciles à engloutir
 - L'anarchie des repas (grignotage)

*



Conséquences de l'obésité

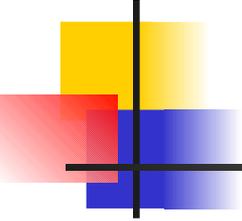
- L'obésité de l'enfant et de l'adolescent favorise l'obésité à l'âge adulte : 2/3 environ des enfants obèses le resteront à l'âge adulte
- L'obésité a un retentissement psychosocial important



Origine de la prise de poids

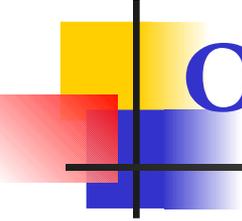
2 mécanismes associés

- **Obésité hyperplasique :**
 - ▶ multiplication du nombre d'adipocytes
 - dans les premiers mois de la vie (6ème mois)
 - pendant la puberté
 - excès d'apports : stimulation hormonale
- **Obésité hypertrophique:**
 - ▶ augmentation du volume des adipocytes



Facteur de risque

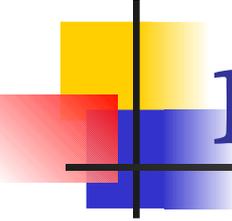
- **OBESITE = Facteur de risque (FR)**
- **Facteur de risque = Facteur d'exposition augmentant la probabilité de survenue d'une maladie**



OBESITE : FACTEUR de RISQUE

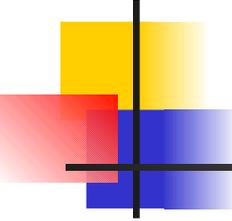
L'obésité augmente

- La mortalité précoce (espérance de vie diminuée de 13 ans)
- Les maladies métaboliques : diabète de type 2 (x9) , syndrome métabolique
- Les maladies cardiovasculaires (x3) : maladies coronaires, AVC, HTA, troubles du rythme ventriculaires, mort subite
- Certains cancers
- Les affections biliaires, pancréatiques
- Des pathologies chroniques : pathologies ostéoarticulaires, insuffisance respiratoire, apnée du sommeil



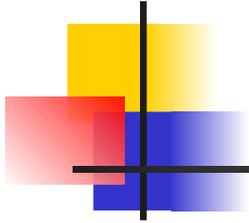
Devenir social des enfants obèses

- Effet négatif sur :
 - Taux de mariage
 - Nombre d'années d'études
 - Revenus annuels
- Effet plus net chez les filles



Conclusion de la session 1

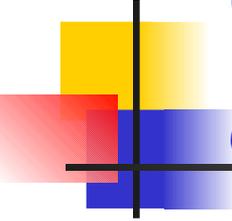
- Les pouvoirs publiques ont décidé de prévenir l'obésité
- L'obésité touche près de 15% des enfants en Lorraine
- L'obésité est un facteur de risque majeur en santé publique
- Dépister le rebond d'adiposité précoce est primordial



DEUXIEME SESSION

Comment lutter contre l'obésité en Maternelle ?

- **La balance énergétique**
- **L'exercice physique**
- **La nutrition**
- **La relaxation**



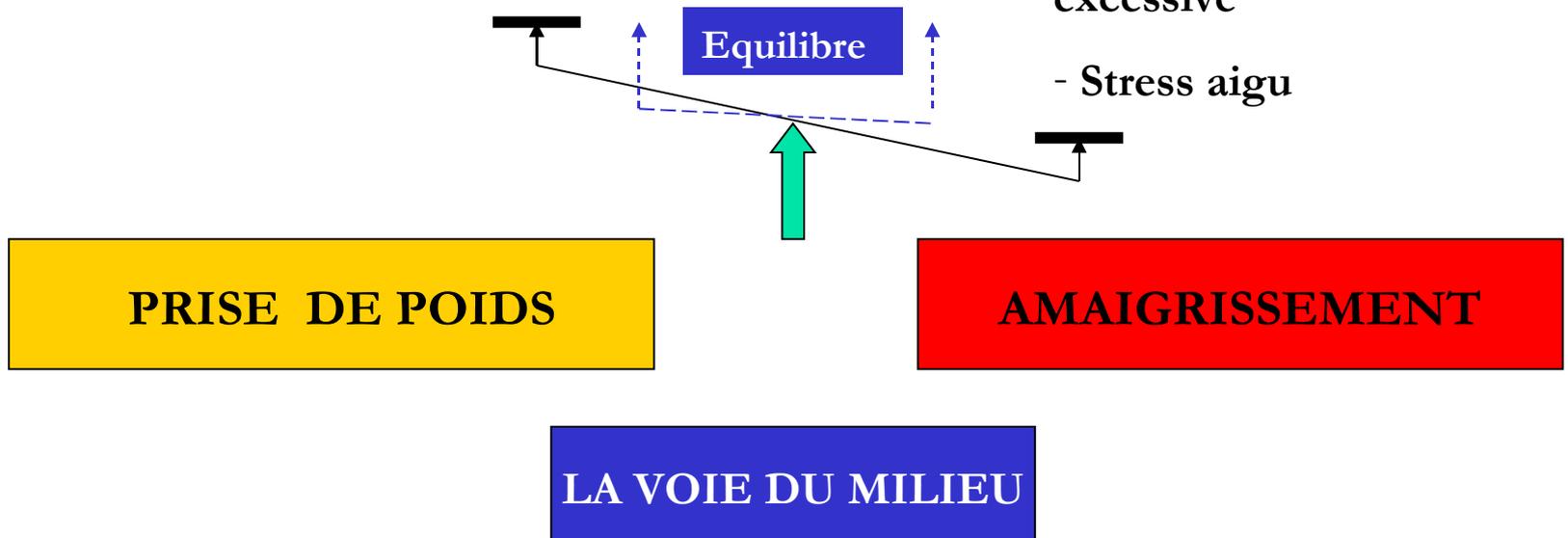
Comment agir sur l'obésité infantile en classe de Maternelle ?

- Par une diététique adaptée
- Par une activité physique spécifique
- Par l'apprentissage de la relaxation et l'observance d'un sommeil suffisant

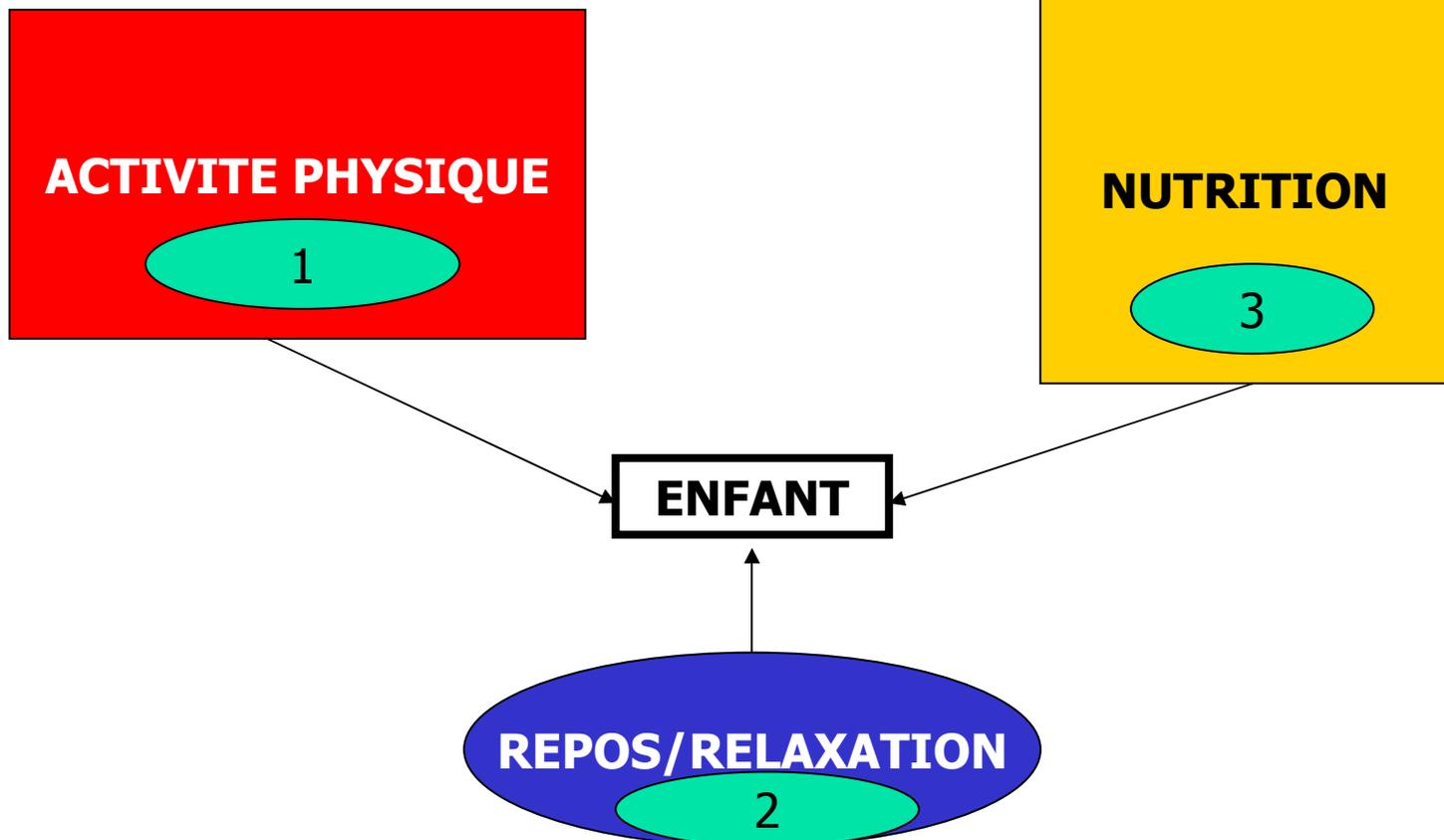
La balance énergétique

- Déséquilibre alimentaire (excès de sucres, graisses)
- Activité physique réduite
- Stress chronique

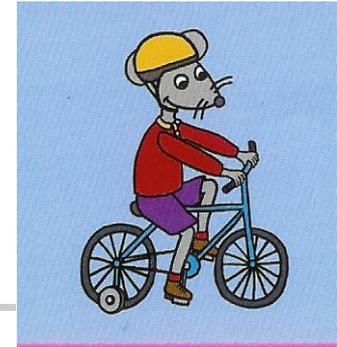
- Déséquilibre alimentaire (excès de protéines)
- Activité physique excessive
- Stress aigu



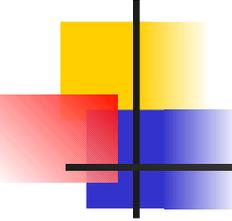
Comment lutter contre l'obésité



L'exercice physique



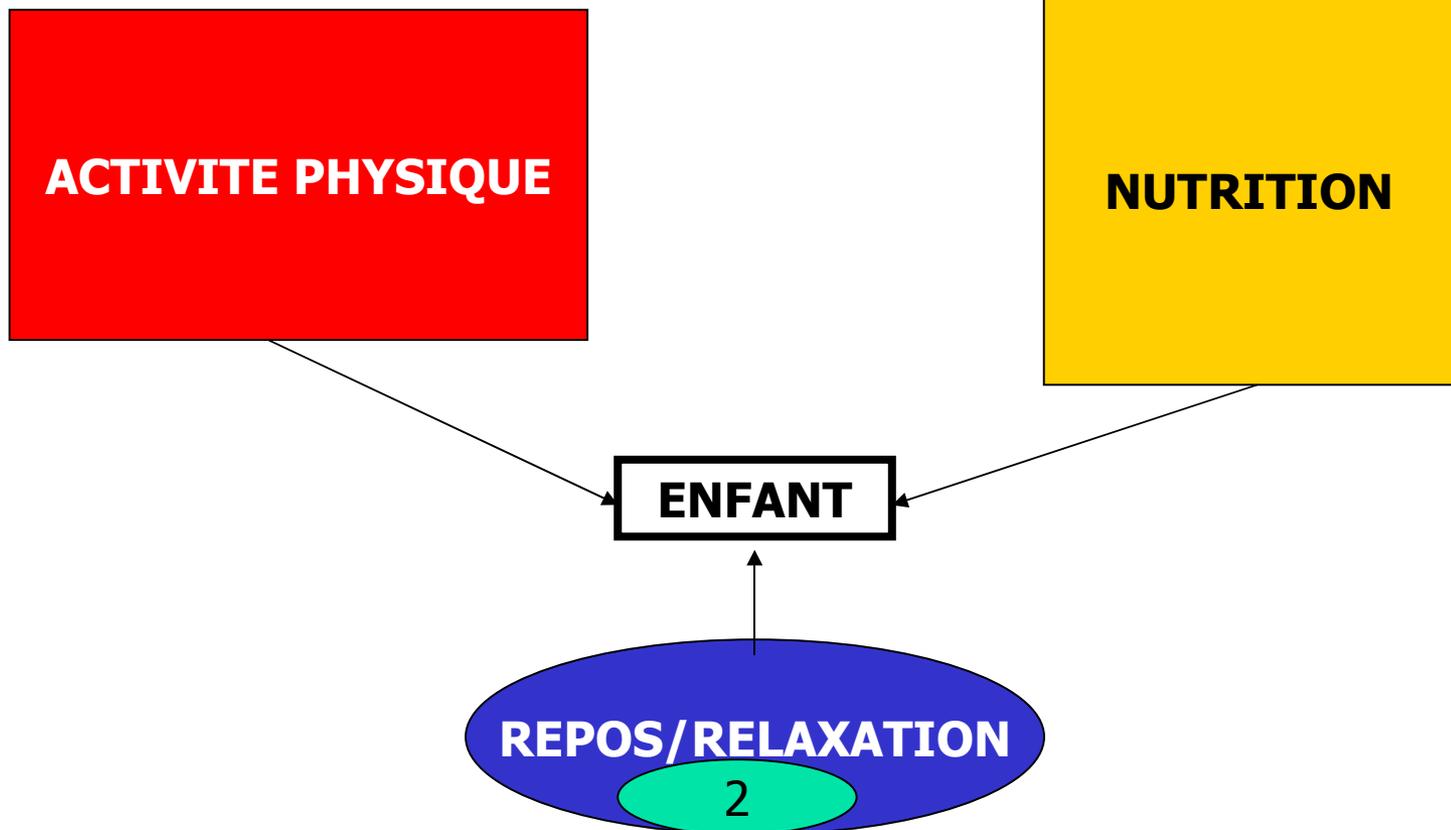
- ↑ Consommation d'énergie stockée sous forme
 - De sucres dans les muscles, le foie (1h30 de réserves)
 - De graisses dans le tissu adipeux
- ↑ Activité para Σ
- Effet anxiolytique (cerveau) et antidépresseur
- Amélioration des facultés d'apprentissage
- Améliore la motricité et la coordination
- Rôle de sociabilisation



L'exercice physique

- Au long court, le bénéfice des activités de la vie quotidienne est supérieur à celui d'une activité sportive (marche , montée des escaliers, jeux d'extérieur, vélo...) : 30 mn/j
- Activités physiques plus intenses (sport collectif ou individuel) : 20 mn x 3 /semaine

Comment lutter contre l'obésité



La relaxation



- Augmente l'activité para Σ
- Maillon entre activité physique et repos
- Apprend à écouter son corps
- Complète le rôle du sommeil



**Des temps de pose sont indispensables
au développement psychomoteur de l'enfant**

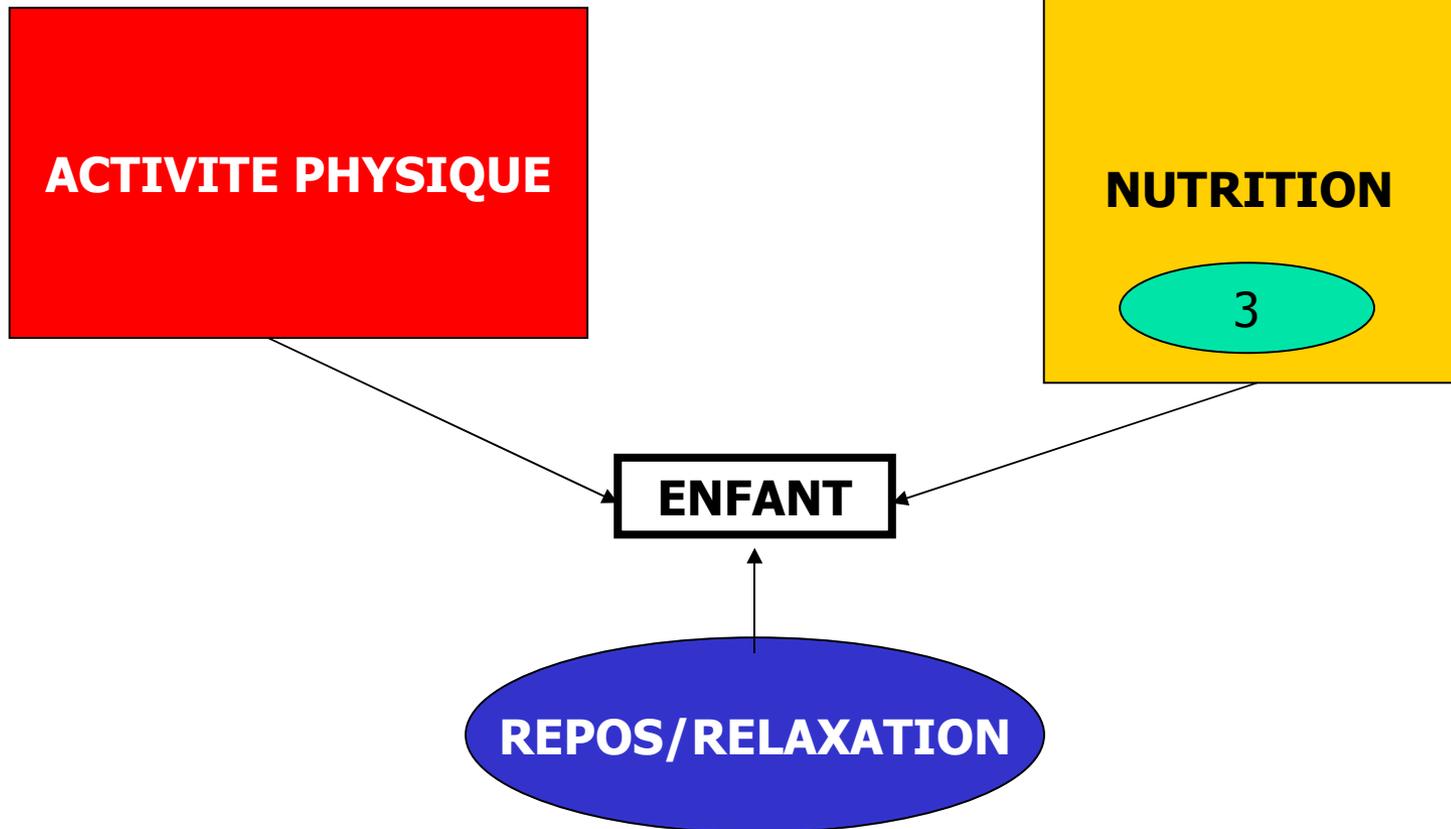
La relaxation

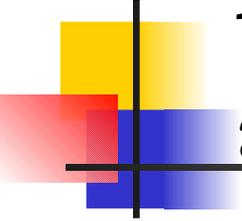


- **Prise de conscience du schéma corporel**
- **Contrôle des gestes et des émotions**
- **Exploration des possibilités différentes de mobiliser son corps**
- **Mettre des mots sur les ressentis et les émotions**

FAVORISE LA CONCENTRATION

Comment lutter contre l'obésité

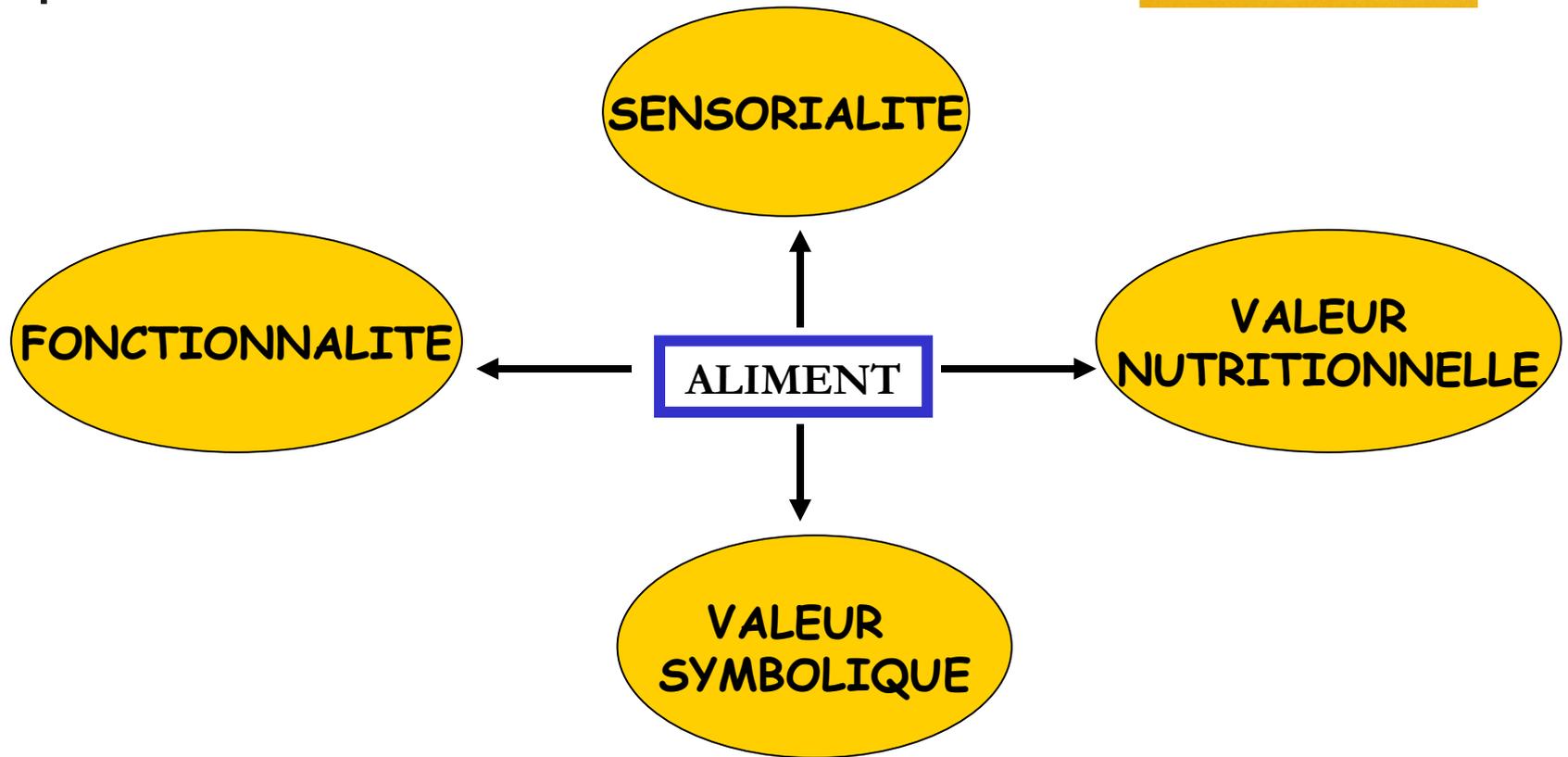
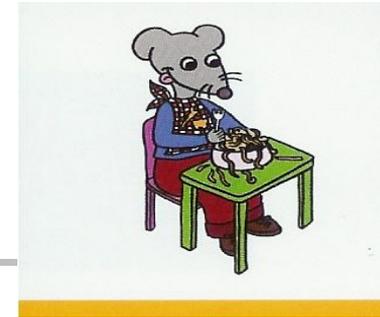




L'analyse du comportement alimentaire

- Phase pré-ingestive (préparation aliment) :
signal faim
- Phase ingestive (repas) :
signal appétit , puis rassasiement
- Phase post-ingestive :
signal satiété

La nutrition

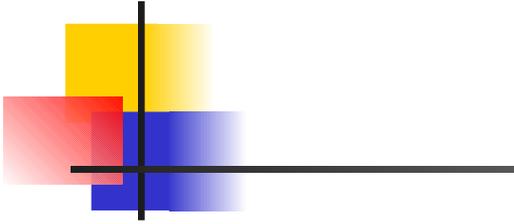


Les niveaux de valeur de l'aliment

La diététique de l'enfant, Contrainte ou art de vivre ?



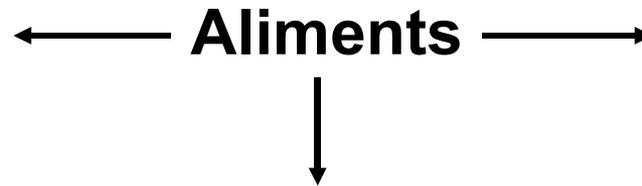
Le rôle des aliments



Pour développer ses aptitudes sensorielles, l'enfant doit être mis en situation de voir, de sentir, de goûter, d'écouter, de toucher à partir de manipulations d'objets variés qui vont lui permettre des comparaisons, des classements.

Les nutriments, ou éléments nutritifs, sont constitués par l'ensemble des composés organiques et minéraux nécessaires à l'organisme vivant pour assurer et entretenir la vie.

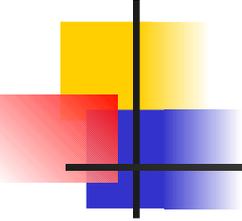
Métabolisme de base
Régulation thermique
Activité
Croissance



Nous aimons en général les aliments que nous servait notre mère..."

Jean Trémolières

Le sens des mots



La diététique, c'est quand on ne mange pas à sa faim des trucs que de toute façon on n'a pas envie de manger.

Jacques Faizant

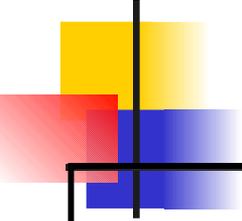
Le sens des mots

Diététique : du grec " diaita ", qui signifie " art de vivre ".

- **Hippocrate** "...manger plus que la nature le demande, c'est certainement s'exposer à plusieurs maladies."
- **Platon** "...que la diététique soit ta médecine..."
- **Socrate** "...que chacun s'observe lui-même et note quelle nourriture, quelle boisson, quel exercice lui conviennent et comment il faut en user pour conserver la santé la plus parfaite."

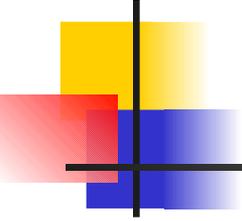
La diététique doit être comprise comme **la science du " bien manger "** tant pour le maintien du **capital santé** que pour l'obtention d'un certain niveau de bien-être et de **plaisir**.

Des aliments aux macro - nutriments



	Protéines	Lipides	Glucides	Fibres
Viandes, oeufs, poissons, produits laitiers...	+++	++		
Céréales et dérivés, légumes secs, p. de terre	+		++	++
Huile, margarine, beurre, crème, saindoux, graisse oie...		+++		
Légumes			+	+
Fruits			+ à ++	+
Produits sucrés			+++	

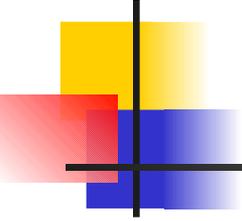
Des aliments aux macro - nutriments



✓ Les protides (protéines)

- ❖ Éléments de construction
 - Croissance, entretien, renouvellement des cellules
- ❖ Composés d'acides aminés
 - Protéines Animales (a.a.essentiels)
 - Protéines Végétales (pauvres en a.a. essentiels)
 - Idéal : PA / PV = 1
- ❖ Surconsommation inutile et couteuse
- ❖ 15% des apports caloriques journaliers

Des aliments aux macro - nutriments

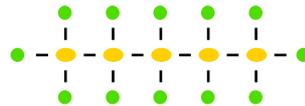


✓ Les Lipides (graisses)

- ❖ Construction des membranes cellulaires et du système nerveux
- ❖ Energie de réserve, vecteurs vitaminiques
- ❖ Origine animale et végétale : acides gras
 - saturés,
 - mono – insaturés
 - poly - insaturés (essentiels: $\omega 3$, $\omega 6$)
- ❖ 30% des apports caloriques

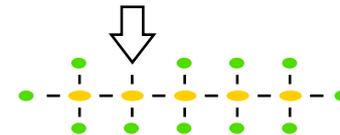
Des aliments aux macro - nutriments

- **A.G. Saturés**



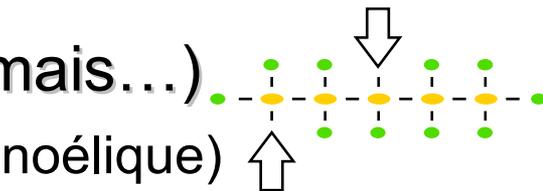
- ❖ Graisses animales

- **A.G. Mono-insaturés (bénéfiques)**



- ❖ Huile d'olive

- **A. G. Poly-insaturés (bénéfiques mais...)**



- ❖ Huile de tournesol $\omega 6$ (acide linoélique)
- ❖ Huile de maïs, de colza $\omega 6$
- ❖ Huile de pépins de raisin $\omega 6$
- ❖ Margarine de tournesol $\omega 6$
- ❖ DHA et EPA $\omega 3$ (alpha linolénique très bénéfiques)

Des aliments aux macro - nutriments

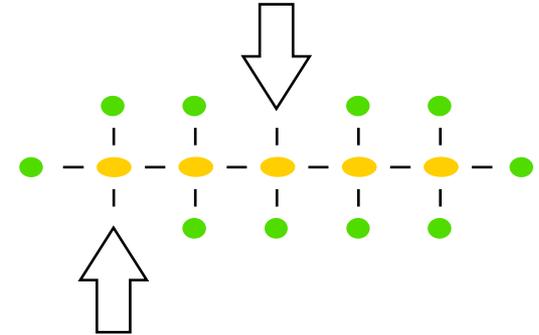
- Poly-insaturés ω 3

- DHA Acide Docosa Hexaenoïque
- EPA Acide Eicosa Pentaenoïque

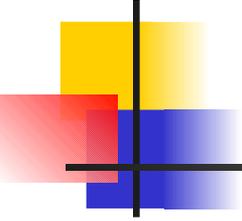
- Propriétés

- Antiathérogènes
- Antithrombosants

- Sources



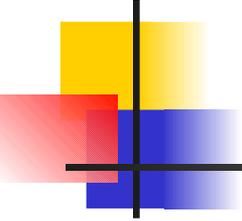
Des aliments aux macro - nutriments



✓ Les Lipides (graisses)

Une alimentation riche en acides gras saturés n'est pas le seul facteur athérogène. L'athérosclérose est une maladie multi-factorielle favorisée par la sédentarité, le tabac, l'HTA, l'obésité, l'insuffisance de consommation de fruits et légumes

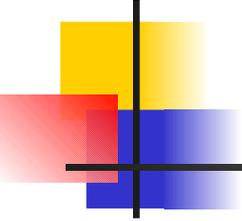
Des aliments aux macro - nutriments



✓ Les glucides (hydrates de carbone)

- ❖ Carburant privilégié des cellules
- ❖ Glucides simples
 - Glucose, lactose, fructose, saccharose..
 - Energie immédiatement utilisable
 - Saccharose à consommer avec modération
 - Confiture, miel, chocolat, pas plus de 10% des apports gluci.
- ❖ Glucides complexes
 - Amidons, Dégradation lente
 - A privilégier avec glucides des fruits et légumes
- ❖ 50% des apports caloriques

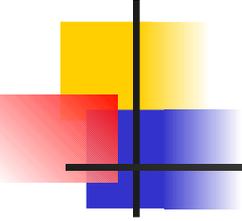
Des aliments aux macro - nutriments



✓ Les fibres

- ❖ Non digérées dans le tube digestif
- ❖ Régulation du transit intestinal
- ❖ Modulent l'absorption des glucides et lipides
- ❖ Sources
 - Fruits, légumes verts
 - Céréales, les légumes secs

Des aliments aux micro - nutriments



✓ Les vitamines

- Présentes en quantité infime
- Indispensables au métabolisme cellulaire
- Apport alimentaire essentiel
- Synthèse Vitamine D (peau, soleil)
- Hiver: supplément Vit. D à enfant

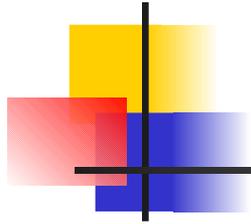
✓ Vitamines hydrosolubles

- C et vitamines du groupe B

✓ Vitamines liposolubles

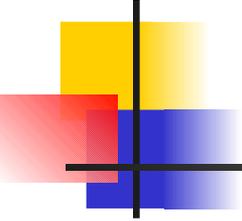
- A, D, E, K, F

L'eau



- L'eau est la seule boisson indispensable
- Elle représente 70% du poids de l'enfant
- Eau des boissons, eau des aliments
 - renouvellement de l'eau corporelle

La répartition des nutriments



Idéal

15% - Protéines

35% Lipides

50% Glucides

1600 - 2400 cal

En Lorraine

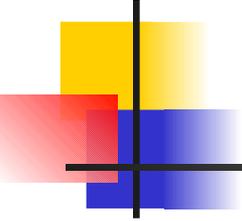
13% - Protéines

47% Lipides

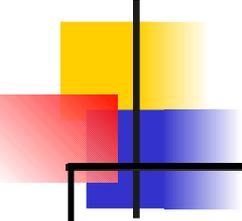
40% Glucides

2500 - 3000 cal

L'évolution de la consommation d'aliments, en France

- 
-
- Surconsommation des produits animaux
 - ✓ Produits carnés, fromages...
 - Excès de graisses animales
 - Réduction des sucres complexes
 - ✓ Pain, féculents
 - Augmentation des sucres simples
 - ✓ Formes multiples

Des aliments aux macro - nutriments



	Protéines	Lipides	Glucides	Fibres
Viandes, oeufs, poissons, produits laitiers...	+++	++		
Céréales et dérivés, légumes secs, p. de terre	+		++	++
Huile, margarine, beurre, crème, saindoux, graisse oie...		+++		
Légumes			+	+
Fruits			+ à ++	+
Produits sucrés			+++	

Les groupes d'aliments

■ Le lait et les produits laitiers

Riches en protéines, calcium et certaines vitamines du groupe B. Ils contiennent aussi lipides et vitamine A (dans les produits non écrémés). Ce sont en particulier nos meilleures sources de calcium. Excellents et indispensables pour se faire des os solides à tous les âges de la vie. On devrait en consommer à tous les repas.



■ Viande, poisson, œuf

Riches surtout en protéines et en fer. Il n'est pas nécessaire d'en manger deux fois par jour : lait, fromages, yaourts... sont là pour compléter.



■ Légumes et fruits

Riches en vitamines anti-oxydantes (C, bêta-carotène), leur consommation doit être encouragée. Ce sont les seuls aliments à contenir de la vitamine C.



■ Pain, pâtes, riz, pommes de terre, légumes secs, autres céréales

Riches en glucides (amidon), protéines, vitamines du groupe B, minéraux, fibres. Ils devraient figurer à chaque repas.



■ Corps gras

Riches en lipides, sources de vitamine A et D (beurre et crème), de vitamine E et d'acides gras essentiels (certaines huiles et margarines). Il faut en varier les sources : beurre sur les tartines et dans les préparations, huiles pour les cuissons et les vinaigrettes.



■ Sucres et produits sucrés

Ils ne sont pas fondamentalement nécessaires à notre équilibre alimentaire, mais ils font le bonheur des gourmands.



■ Boissons

Seule l'eau est indispensable. Les autres boissons sont à consommer pour le plaisir, mais avec modération sauf le lait.



Les groupes d'aliments

Les produits laitiers

■ Le lait et les produits laitiers

Riches en protéines, calcium et certaines vitamines du groupe B. Ils contiennent aussi lipides et vitamine A (dans les produits non écrémés). Ce sont en particulier nos meilleures sources de calcium. Excellents et indispensables pour se faire des os solides à tous les âges de la vie. On devrait en consommer à tous les repas.



- Indispensables : croissance, solidité
 - ✓ Croissance osseuse (squelette)
 - ✓ Dent
- Equivalences
 - ✓ Lait, yaourt, fromages blancs, suisses
- Beurre et crème fraîche, pauvres en calcium
- Barres lait + chocolat : peu intérêt
- Lait soja : pauvre en calcium
- Teneur en % Matière grasse des fromages
 - ✓ Calculé sur extrait sec
- Desserts lactés: riches en sucres

**Un produit laitier à chaque repas
en privilégiant les produits pauvres en graisses**

Les groupes d'aliments

Les viandes , poissons et oeufs

■ Viande, poisson, œuf

Riches surtout en protéines et en fer. Il n'est pas nécessaire d'en manger deux fois par jour : lait, fromages, yaourts... sont là pour compléter.

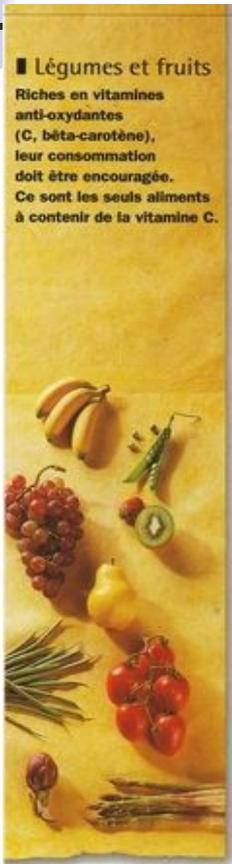


- Construction, entretien, muscles, cerveau, renouv. cell.
- Equivalences
 - ✓ 100g viande = 100g poisson = 2 œufs
- Préférer cuisson vapeur (poisson) ou grillée (viande)
- Viandes maigres
 - ✓ Escalope volaille sans peau, veau, jambon blanc, steak hâché 5%
- Friands, croque-monsieur...gras, très gras

Une fois par jour, de la viande
ou des œufs ou du poisson

Les groupes d'aliments

Les légumes et les fruits



- Pauvres en énergie, 80 à 90% d'eau
- Sources vitamines C, B, Provitamine A
- Mûrs, frais, colorés...riches en vitamines
- Les légumes et les fruits contribuent
 - ✓ au bon fonctionnement de l'organisme
 - ✓ à la régulation du transit intestinal
- A consommer à chaque repas, crus ou cuits
- Un verre jus-fruit pressé = un fruit
- Les purs jus de fruits
 - ✓ mélangés entre eux: oui
 - ✓ sucres ou additifs : non
 - ✓ équivalents à fruits : oui

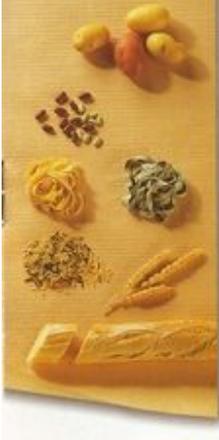
Au moins 5 fruits et légumes par jour, on fait le plein de vitamines

Les groupes d'aliments

Le pain, les céréales et les féculents

■ Pain, pâtes, riz, pommes de terre, légumes secs, autres céréales

Riches en glucides (amidon), protéines, vitamines du groupe B, minéraux, fibres. Ils devraient figurer à chaque repas.



- Riches en glucides complexes: amidon, fibres
- Protéines végétales, fer, vitamines B
- Energie : Pour bouger, grandir, réfléchir...
- Varier les pains
- Céréales au petit déjeuner
 - ✓ Choisir les moins sucrées
 - ✓ Éviter au « chocolat », au « miel »

Pain et féculents à chaque repas

Les groupes d'aliments

Les corps gras

■ Corps gras

Riches en lipides, sources de vitamine A et D (beurre et crème), de vitamine E et d'acides gras essentiels (certaines huiles et margarines). Il faut varier les sources : beurre sur les tartines et dans les préparations, huiles pour les cuissons et les vinaigrettes.



- Ils apportent
 - ✓ acides gras (essentiels)
 - ✓ vitamines A (origine animale)
 - ✓ vitamines E (origine végétale)
- Indispensables à l'organisme
 - ✓ AGS : beurre, crème fraîche, lait entier, fromages, viandes, abats, charcuteries
 - ✓ AGMI : huile olive, huile arachide et volaille, canard, oie
 - ✓ AGPI : huile soja, cola, maïs, tournesol, poissons
- On distingue
 - ✓ Les graisses visibles
 - ✓ Les graisses cachées
 - ✓ Chips, biscuits apéritifs, secs, viennoiseries, barres chocolatées,
 - ✓ Crèmes glagées, charcuteries, fromages,
 - ✓ Plats préparés du commerce, pizza, quiche
- Pourquoi en consommer
 - ✓ Energie de réserve
 - ✓ Transport vitaminique
 - ✓ Cellule neurologique

Graisses des amies... à contrôler, préférer graisses végétales

Les groupes d'aliments

Les sucres et produits sucrés



■ Sucres
et produits sucrés
Ils ne sont pas fondamentalement nécessaires à notre équilibre alimentaire, mais ils font le bonheur des gourmands.

- Produits sucrés: non indispensables
- Pourquoi les limiter
 - ✓ Très énergétiques,
 - ✓ Insulinosecréteurs, contribuent à la prise de poids
 - ✓ Cariogènes
- Publicité suggestive
 - ✓ 48 spots publicitaires un mercredi après-midi
 - ✓ Difficulté de l'enfant à être critique

Sucre et produits sucrés: consommation occasionnelle

Effet sur la santé selon :

- quantité et
- mode de consommation

Les groupes d'aliments

Les boissons

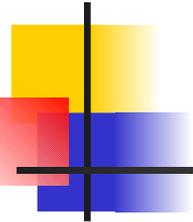
■ Boissons

Seule l'eau est indispensable. Les autres boissons sont à consommer pour le plaisir, mais avec modération sauf le lait.

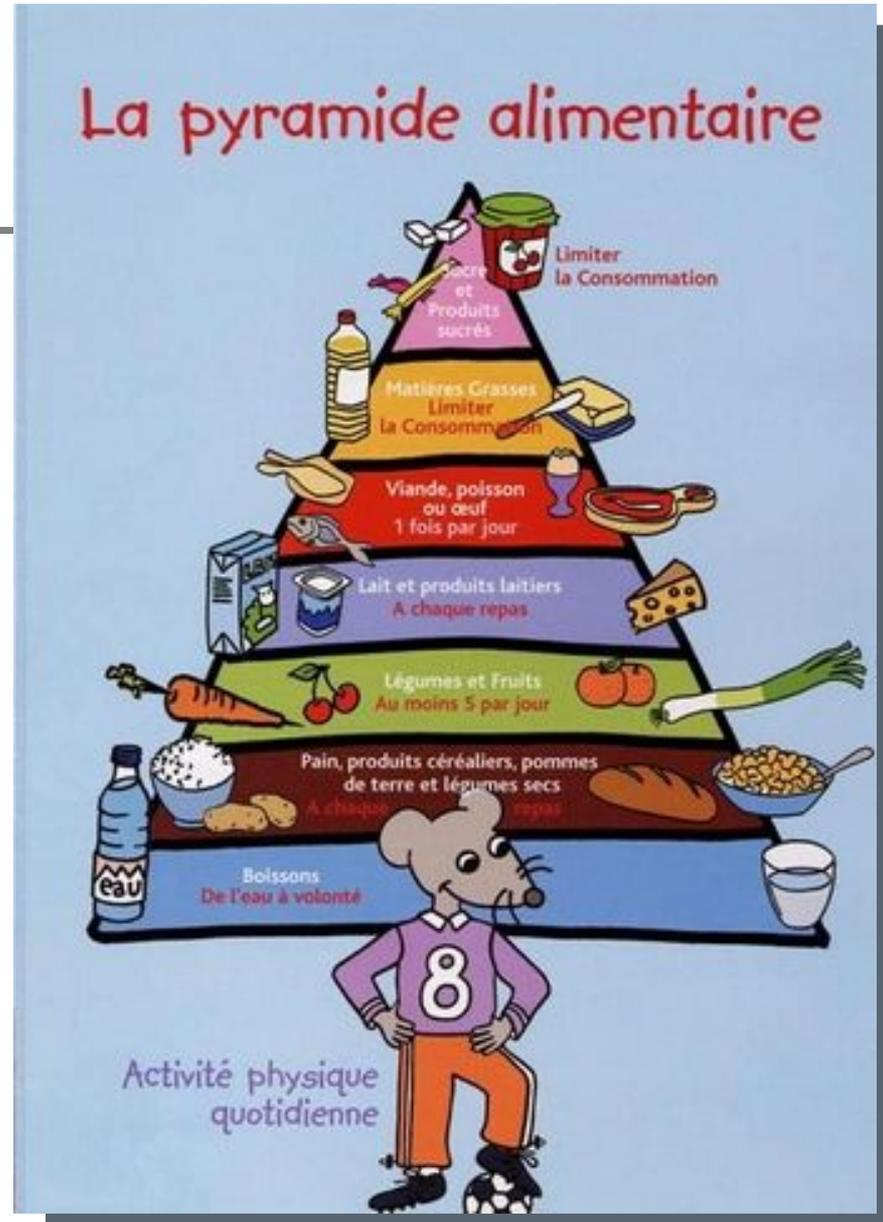
- L'eau est la seule boisson indispensable
- L'eau du robinet: potable, peu minéralisée
- L'eau en bouteille
 - ✓ Eaux de sources = eau potable
 - ✓ Eaux aromatisées : arômes + sucres
 - ✓ Eaux minérales : propriétés particulières (Ca, Mg)
- Pourquoi faut-il boire de l'eau ?
 - ✓ Transporteur interne
 - ✓ Epuration
- Les autres boissons
 - ✓ Pur jus de fruits à base de concentré
 - Pauvre en fibre, peu rassasiant
 - ✓ Les nectars
 - Sucre ajouté, aucun intérêt nutritionnel
 - ✓ Les sodas
 - Aucun intérêt nutritionnel
 - Favorisent la prise de poids
 - Light: sans sucre, cibles. Entretien goût sucré

Il est recommandé de ne boire que de l'eau

Les groupes d'aliments



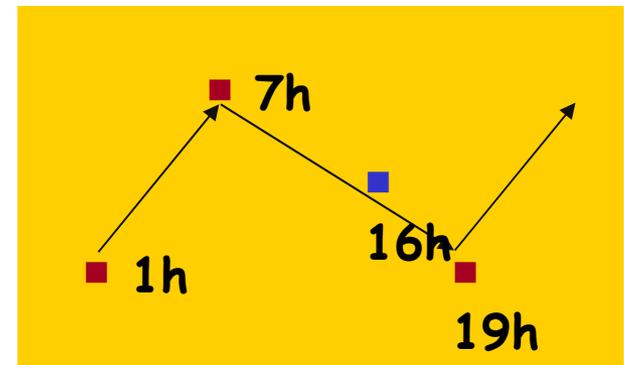
Pikabouge connaît le premier secret d'une alimentation équilibrée



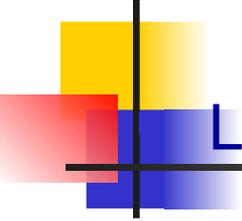
Pikabouge sait aussi que....

La culture alimentaire

- Les fausses croyances
 - ✓ viande blanche – viande rouge
 - ✓ pain - biscotte
 - ✓ matières grasses légères
 - ✓ % matières grasses des fromages
 - ✓ aliments qui font grossir
 - ✓ fer épinard, vitamines surgelés, boire en mangeant, poisson d'élevage...
- Le débat sur les collations
 - ✓ 10h00 : pourquoi existe-t-elle ?
 - ✓ 16h00 : cinétique de la glycémie
 - ✓ sous quelle forme
- La pub et le langage des étiquettes
 - ✓ messages tv
 - ✓ notion sans « sucre »
 - ✓ lecture des étiquettes (100 g ou portion ?)
- La culture alimentaire
 - ✓ normalité discutable



Ce que Pikabouge sait aussi que....



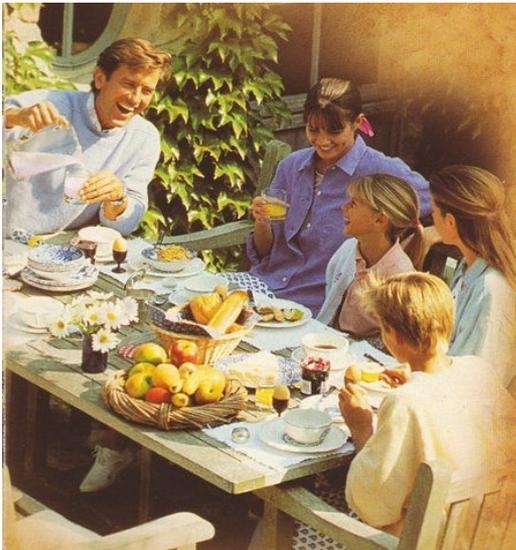
L'évolution des pratiques

- Le petit déjeuner négligé
- Les repas déstructurés
- Le vagabondage alimentaire entre les repas (grignotage)
- Les calories méconnues
- La faiblesse de consommation de fruits et légumes
- Les aliments « peu nobles »
- La place des aliments de service et leur composition
- La mode du « fast-food » (manger vite, repas tv)
- La faiblesse de la culture gastronomique
- L'autorité des parents
- Le déséquilibre effort - ressources
- La sédentarité

Les rythmes alimentaires

Répartition des aliments en 4 repas

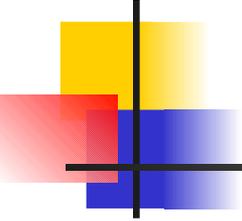
Equilibre sur plusieurs jours



Adaptation de l'alimentation

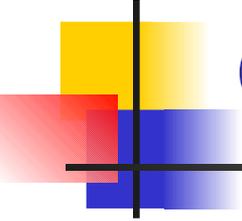
- ✓ À la corpulence
- ✓ Au goût
- ✓ A la personnalité
- ✓ A l'activité

- Le petit déjeuner
 - ✓ Une boisson, un produit laitier, un produit céréalier
 - ✓ 20% de l'apport Energétique Total (A.E.T.)
- Le déjeuner
 - ✓ Composition du repas
 - Des légumes crus ou cuits,
 - Une viande ou œuf ou poisson
 - Des féculents et/ou pain
 - Un produit laitier
 - Un fruit
 - De l'eau
 - ✓ 40% de l'A.E.T.
- Le goûter
 - ✓ Un produit laitier, un produit céréalier et/ou un fruit
 - ✓ 10% de l'A.E.T.
- Le dîner
 - ✓ Idem déjeuner sans viande
 - ✓ 30% de l'A.E.T.



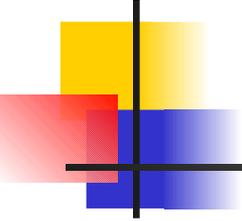
« Si tu habites près de la mer, ne cherche pas à construire une muraille pour que ton enfant ne se noie pas, apprend lui plutôt à nager ! »

Proverbe Chinois



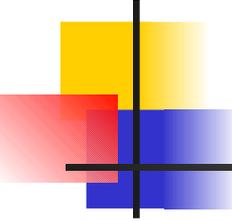
Conclusion de la session 2

- **Brelan gagnant contre l'obésité :**
 - Une alimentation équilibrée et variée
 - De l'exercice physique
 - Du repos et de la relaxation
- **Un temps pour chaque activité**

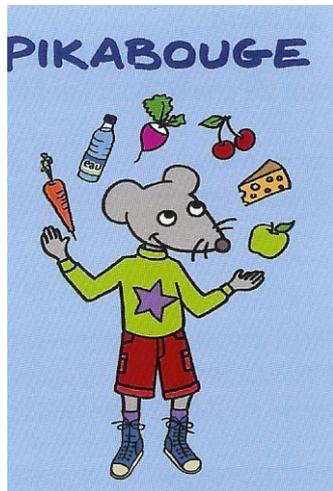


TROISIEME SESSION

- **Le Projet Pikabouge Thionville**
 - Partenariat
 - Objectifs
 - Supports pédagogiques
- **Evaluation**



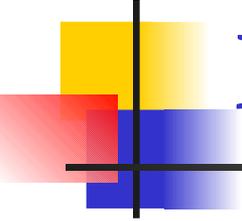
Le Projet Pikabouge Thionville



PROGRAMME de PROMOTION
POUR
LA SANTE CHEZ LES ENFANTS
EN

DERNIÈRE ANNÉE DE MATERNELLE

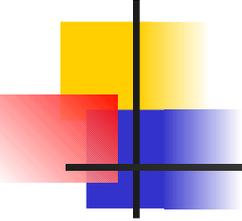
PROJET PILOTE



Le Projet Pikabouge Thionville

LE PARTENARIAT

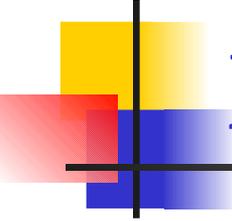
- **Intervention auprès des enfants :**
 - Les professeurs des écoles
- **Intervention auprès des parents : réunions**
 - Les professeurs des écoles
 - L'équipes des formateurs
 - Les médecins scolaires (?)



Le Projet Pikabouge Thionville

OBJECTIFS GENERAUX

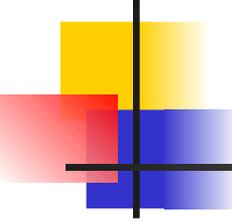
- **Sensibiliser l'enfant et ses parents à :**
 - **La nutrition dans sa dimension diététique , sociale et relationnelle**
 - **La nécessité de lutter contre la sédentarité**
 - **La nécessité de se relaxer et de se reposer**



Le Projet Pikabouge Thionville

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

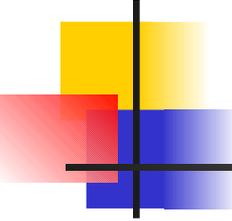
- **Education nutritionnelle**
- **Activité physique**
- **relaxation**



Le Projet Pikabouge Thionville

EDUCATION NUTRITIONNELLE

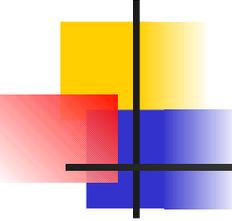
- Expliquer le trajet des aliments dans le corps
- Faire le lien entre alimentation , croissance et entretien du corps
- Repérer les repas de la journée : scansion du temps
- Reconnaître les aliments et le regrouper
- Reconnaître et rechercher le gras et le sucré



Le Projet Pikabouge Thionville

PSYCHOMOTRICITE et ACTIVITE PHYSIQUE

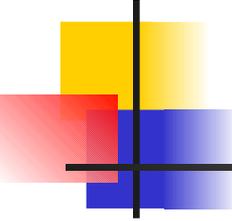
- Lutter contre la sédentarité
- Pouvoir expliquer pourquoi il faut bouger
- Trouver des solutions pour bouger plus et mieux
- Repérer son corps dans l'espace



Le Projet Pikabouge Thionville

RELAXATION et REPOS

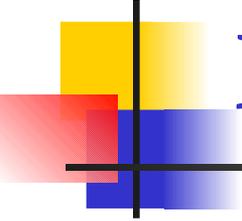
- Sentir et toucher son corps
- Écouter sa respiration , les battements de son cœur, les gargouillis de son ventre...
- Ne pas bouger en se détendant : écouter une histoire les yeux fermés
- Importance du sommeil



Le Projet Pikabouge Thionville

LES SUPPORTS

- La famille de souris Pikabouge (support fourni)
- Tous autres supports pédagogiques utiles laissés à la discrétion de l'enseignant



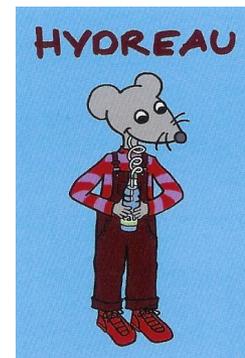
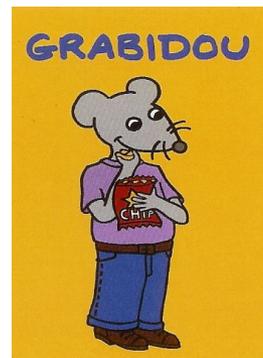
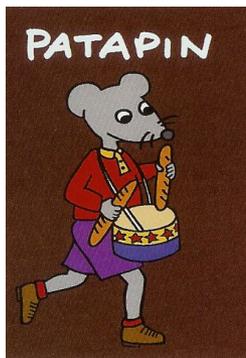
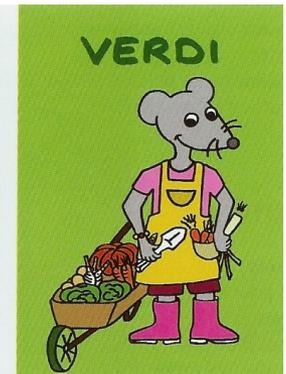
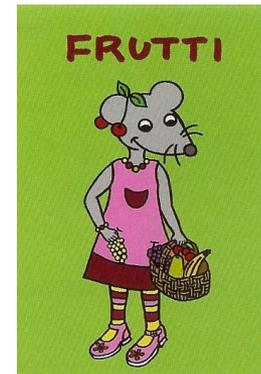
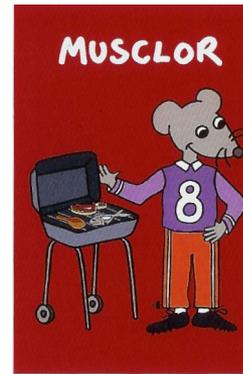
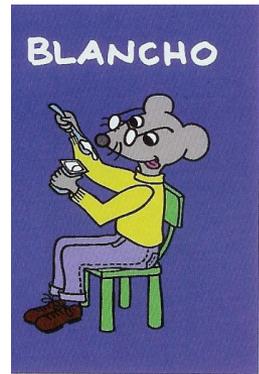
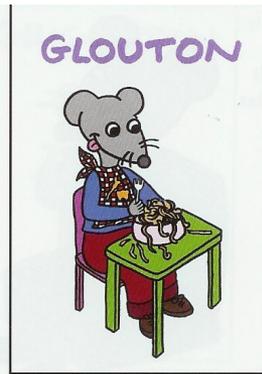
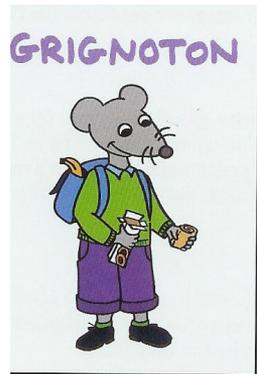
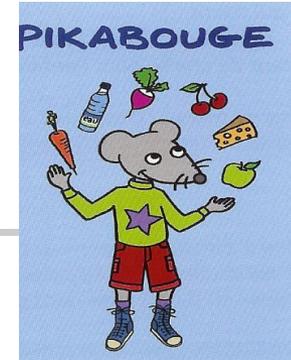
Le Projet Pikabouge Thionville

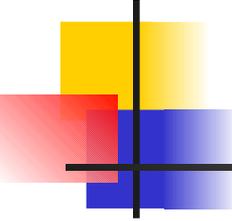
LES SOURIS

1. PIKABOUGE : la souris qui bouge

- 2. Grignoton
- 3. Glouton
- 4. Blancho
- 5. Musclor
- 6. Frutti
- 7. Verdi
- 8. Patapin
- 9. Grabidou
- 10. Bonbonnette
- 11. Hydreau

PORTRAIT de FAMILLE



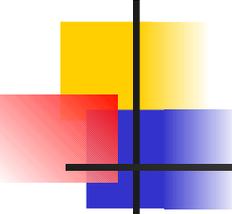


Le Projet Pikabouge Thionville

SEQUENCES PEDAGOGIQUES

Chaque séance pédagogique comporte 4 parties :

- Conte avec la souris du jour
- Atelier collectif et individuel d'éducation nutritionnelle
- Psychomotricité et relaxation
- Activités complémentaires discrétionnaires



Le Projet Pikabouge Thionville

Séquence	Thème alimentaire	Psychomotricité et relaxation
« digestion »	Voyage des aliments dans le corps	Eveil du corps
« Bouger, grandir »	Pourquoi boire et manger?	Mouvements / détente/ repos
« rythme »	Rythme des repas dans la journée; lieux (grignotage)	Rythme activité / repos
« Assiette »	Quantités	Eveil du corps
« Bleue »	Laits et produits laitiers	Ossature; bouger = renforcer les os
« Rouge »	Viandes, poissons, oeufs	Muscles, bouger= faire des muscles
« Verte »	Fruits et légumes	bouger
« Marron »	Pain, céréales ,féculents	Bouger = dépenser de l'énergie
« Jaune »	Matières grasses	Bouger = dépenser de l'énergie
« Rose »	Sucres et produits sucrés	Brossage des dents
« transparente »	Eau	Découverte des articulations ; repos
« Arc-en-ciel »	Evaluation : le repas arc-en-ciel	Moins de télévision, plus d'activités

SÉQUENCE « ARC-EN-CIEL » : EVALUATION

Pour chaque séquence dégager un objectif pédagogique principal et élaborer des ateliers d'évaluation.

Objectifs pédagogiques : récapitulatif

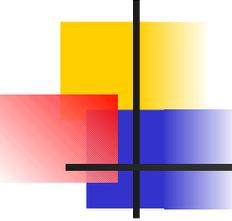
Evaluer ce que les enfants ont retenu.

SÉQUENCE « Digestion »*	Tube digestif : entrées, sorties, temps buccal.
SÉQUENCE « Bouger et grandir »	Alimentation : croissance, manger pour bouger
SÉQUENCE « Rythme »	3repas + 1 goûter ; associer le repas à un lieu assis et à un moment précis (anti-grignotage)
SÉQUENCE « Assiette »	Proportion adaptée à l'âge
SÉQUENCE « Bleue »*	Un produit laitier à chaque repas (compléter un plateau : qu'est ce qu'il manque ?)
SÉQUENCE « Rouge »*	Une Viande, Poisson, Oeuf par jour
SÉQUENCE « Verte »*	Fruits et légumes : fibres et vitamines (5 fruits et légumes par jour)
SÉQUENCE « Marron »*	Un féculent par repas (le pain, les pommes de terres sont des féculents)
SÉQUENCE « Jaune »	Retrouver le gras « caché »
SÉQUENCE « Rose »	Produits sucrés (confiseries, pâtisseries, bonbons, gâteaux, chocolats, boissons sucrées) pour les grandes occasions
SÉQUENCE « Transparente »*	Eau : seule boisson indispensable

Atelier d'éducation nutritionnelle

Une proposition d'un **repas arc-en-ciel** qui sera une séquence d'intégration et de révision de l'ensemble. Varier les couleurs des familles d'aliments au cours du repas, choisir un aliment dans chaque famille d'aliments

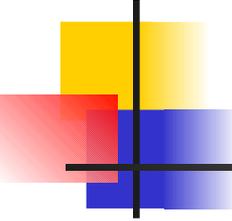
- Un aliment de la famille « bleu »
 - Un aliment de la famille « rouge »
 - Un aliment de la famille « jaune »
 - Deux aliments de la famille « verte »
 - Un aliment de la famille « marron »
 - Un aliment de la famille « transparente »
 - Et un aliment de la famille « rose » occasionnellement
- Insister sur le plaisir de manger.**



Conclusion de la session 3

JOUER le FUNAMBULE entre :

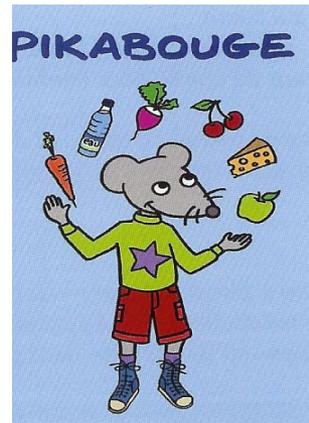
- **Intelligibilité des messages**
- **Respect de l'enfant :**
 - **Respect de ses temps**
 - **Respect de ses contradictions, croyances et racines culturelles**
- **Prise en compte du principe de plaisir**



Conclusion de la session 3

EDUQUER n'est pas REEDUQUER

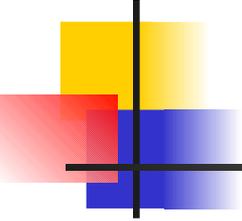
- **Respect : pas de volontarisme ou de diktat**
- **Adaptabilité à l'enfant, souplesse**
- **Pas de stigmatisation des enfants en surpoids**
- **Rester ludique**



PIKABOUGE

UN ART DE VIVRE

NON UNE CONTRAINTE ...



Postface

Les recommandations mentionnées dans la conclusion peuvent sembler antinomiques avec l'idée de promotion de la santé affichée dans l'introduction qui définit un programme teinté d'un certain dirigisme, mais il ne faut jamais oublier que *nous travaillons avec des enfants* et non sur des modèles.....