



**FIMATHO**

Filière des maladies rares abdomino-thoraciques

# NUTRITION PARENTERALE PEDIATRIQUE PROJET D'E-LEARNING



PR PERETTI (LYON), DR COSTE (MARSEILLE)  
ET L'ENSEMBLE DES CENTRES PÉDIATRIQUES NPAD

**LAURÉAT APPEL À PROJETS FIMATHO 2022**  
JOURNÉE ANNUELLE DU 14/06/2022

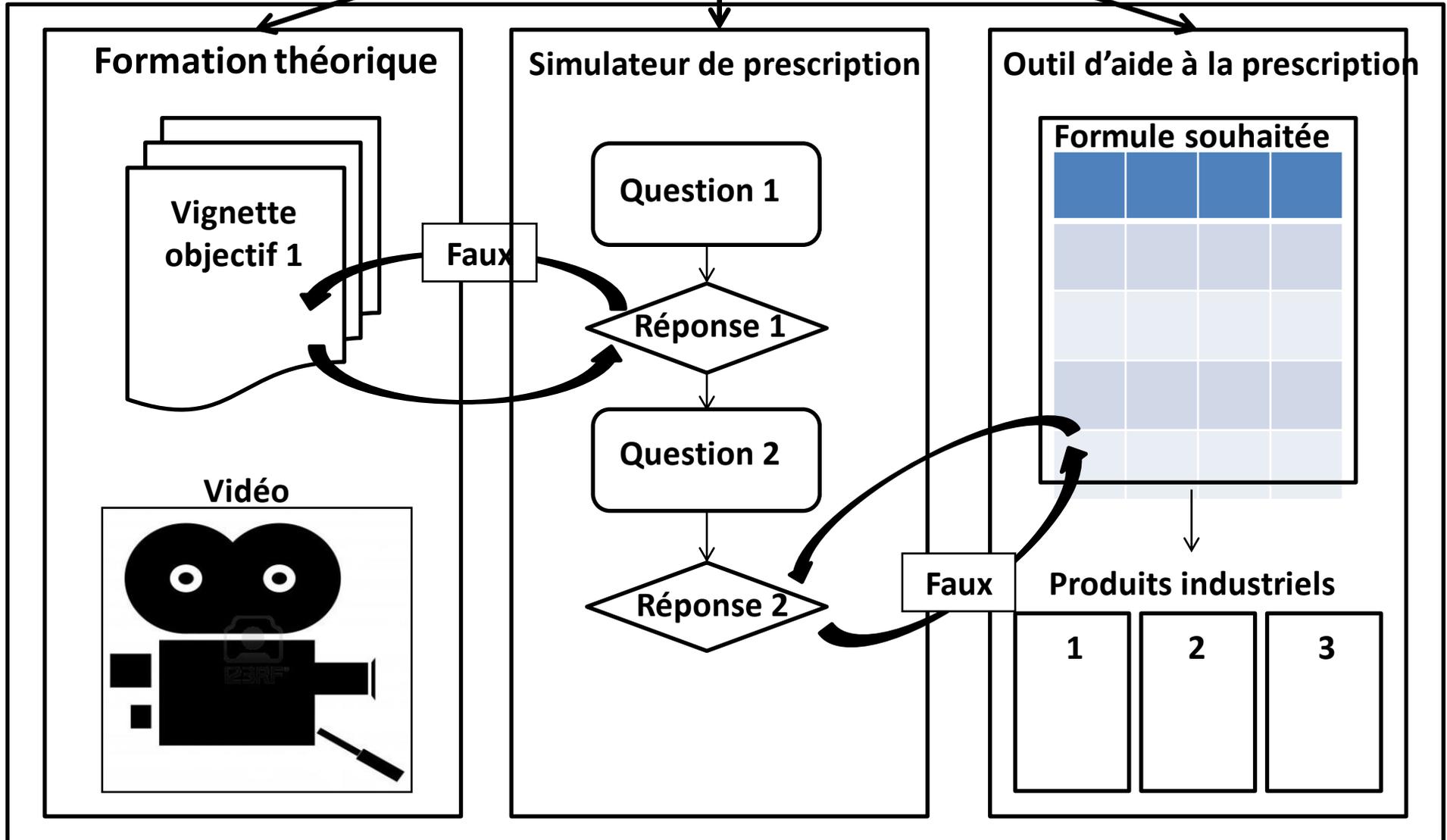
## Projet collaboratif

- **Favoriser l'auto-apprentissage**
  - Accès aisé par internet
  - Acquisition de connaissances théoriques (fiches)
  - Entraînement avec auto-évaluation et renvoi vers fiches
- **Adaptation aux différentes situations cliniques**
  - Gastroentérologie
  - Néonatalogie
  - Réanimation...
- **Aide au choix de formules industrielles**

étudiant

internet

Site pédagogique



# Page d'accueil

<http://nutritionparenterale.univ-lyon1.fr>



## La nutrition parentérale

### Définition

- Méthode d'assistance nutritionnelle I.V
- Substitue ou complète l'alimentation orale/entérale
- Moins physiologique que la nutrition entérale (NE) administrée par voie digestive (estomac ou intestin grêle)
- En cas d'insuffisance intestinale totale/partielle
- Fournit tout ou partie des besoins en macro, micro-nutriments, en eau, vitamines et électrolytes et oligoéléments pour restaurer ou maintenir l'état nutritionnel (et la croissance)

### La nutrition est composé de :

- Eau
- Macronutriments: glucides, lipides, protéines
- Electrolytes, minéraux ( sodium, potassium, calcium, phosphore, magnésium)
- Micronutriments: Vitamines - Elements traces

### Nutrition thérapeutique : 3 modes d'action

Complément (substitut) / Alimentation orale



# Les ressources : formation théorique (fiches)



- Définitions
- Modalités de réalisation
- Indications
- Besoins nutritionnels - formes d'apports
- Mélanges nutritifs
- Complications de la NP - Prévention
- Surveillance

...rale  
... (NE) administrée par voie digestive (estomac ou intestin grêle)  
... micro-nutriments, en eau, vitamines et électrolytes et oligoéléments pour  
... croissance)

## La nutrition est composé de :

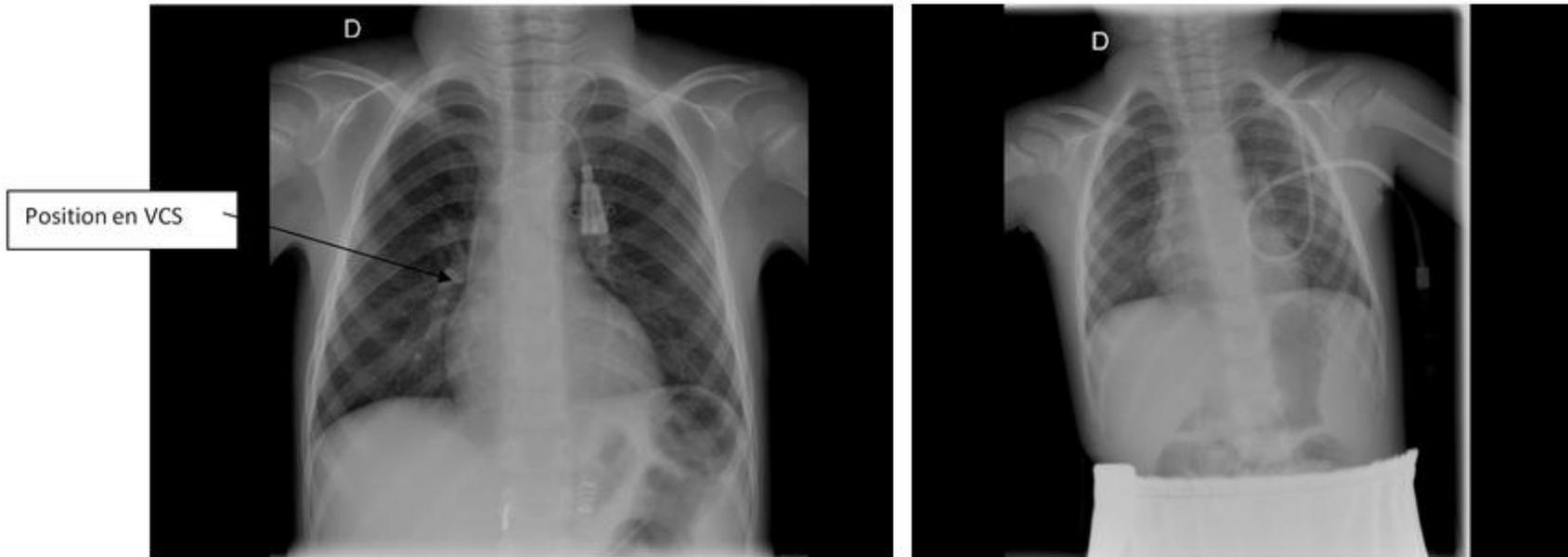
- Eau
- Macronutriments: glucides, lipides, protéines
- Electrolytes, minéraux ( sodium, potassium, calcium, phosphore, magnésium)
- Micronutriments: Vitamines - Elements traces

## Nutrition thérapeutique : 3 modes d'action

Complément (substitut) / Alimentation orale

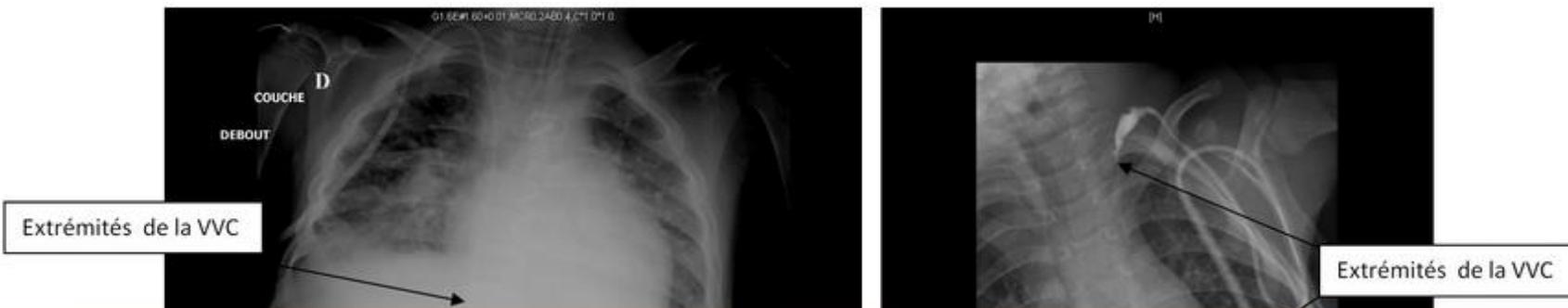
# Les ressources: iconographie/photos

## Radiographies de VVC en place



*Cliquez sur les images pour les visualiser en plein écran*

## Radiographies de VVC non en place



# Les ressources: films

Alimentation Parentérale Partie 1 - Préparation du matériel



Alimentation Parentérale Partie 2 - Pose de l'aiguille de PAC



# Le dossier progressif avec liens vers les fiches ↻

23:14  
1 Octobre 15

test\_seance

voir le plan de la séance

Question01

Question02

suivant

Condition requise: Terminer le QCM

## Question02

< Préc || PAGE 1 / 2 || Suiv >

Un adolescent de 10 ans se présente aux urgences pour un épisode de douleurs abdominales en FID invalidantes. Il se cote à 9/10. Il est fébrile à 38.5, a la langue saburrale et l'examen clinique retrouve une contracture abdominale. Il est pris en charge au bloc opératoire pour une péritonite appendiculaire et mis en jéjunostomie de décharge.  
Il pèse 30kgs pour une taille de 140 cm.  
Vous décidez de mettre en place une nutrition parentérale.

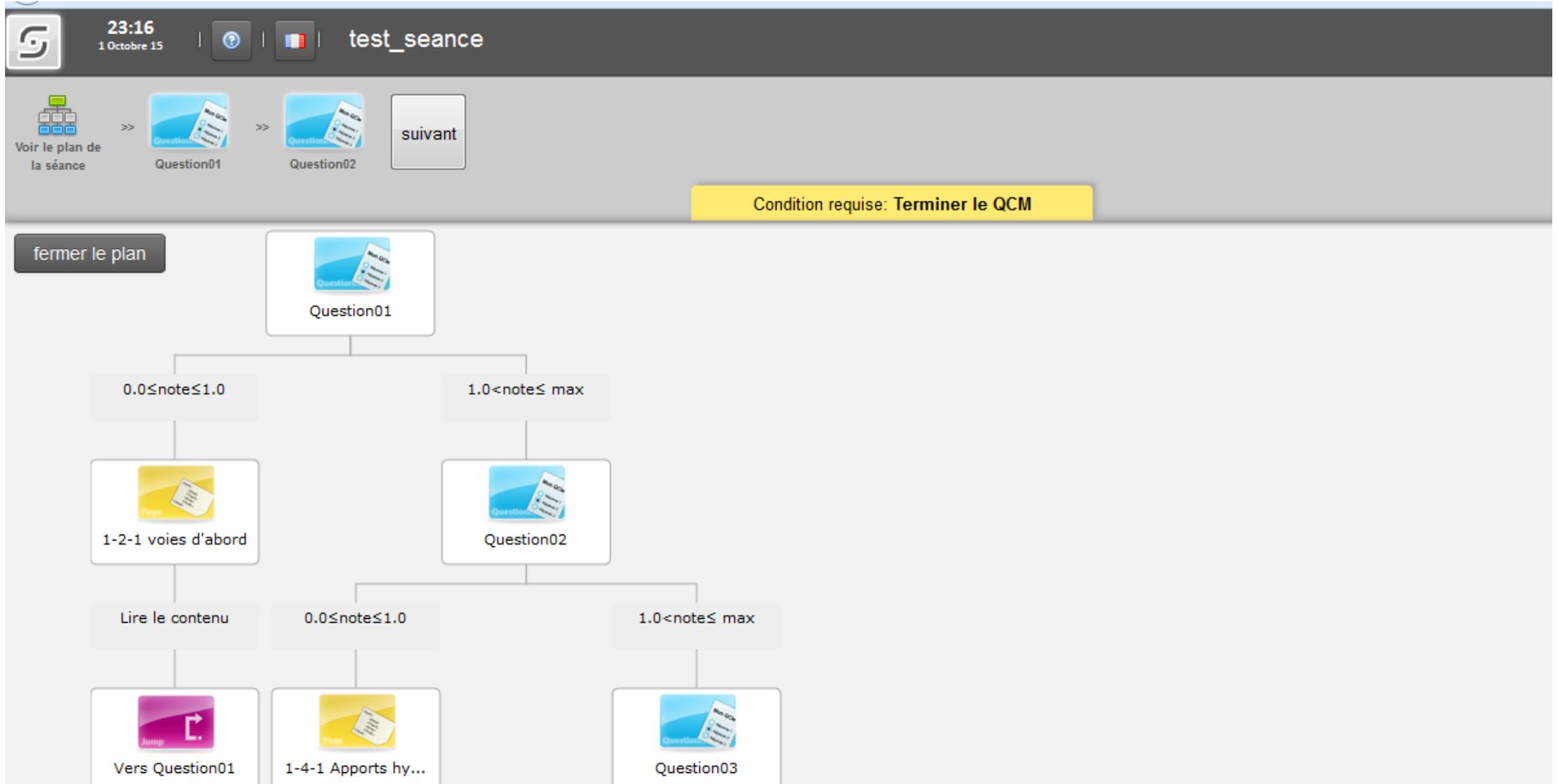
1.

Quel volume hydrique prescrivez-vous ?

[Décocher mes choix sur cette question]

- 40-50 ml/kg/j soit 1200 -1500ml
- 50-60ml/kg/j soit 1500-1800ml
- 30-40ml/kg/j soit 900-1200ml
- 20-30ml/kg soit 600-900ml
- > 60ml/kg soit >1500ml

# Le plan des items abordés



# Outil d'aide à la prescription (à développer): saisie de la formule

Optimisé pour une résolution d'écran de 1280 x 1024

Poids (Kg)	Prescription PATIENT		Calcul 24h	Remarques	
	par kg	par 24 H			
Volume (ml)			--		
Ac Aminés (g)			--		
Azote (g)			--		
Glucose (g)			--		
Lipides (g)			--		
<b>Electrolytes</b>					
Sodium (mmol)			--		
Potassium (mmol)			--		
Calcium (mmol)			--		
Magnésium (mmol)			--		
Phosphate (mmol)			--		
Acétate (mmol)			--		
Chloride (mmol)			--		
Osmolarité (mOsm/L)					
Calories gluc (kcal)			--		
Calories lip (kcal)			--		
Total calories calculées (kcal)			--		

- Renseigner la partie Prescription PATIENT par kg OU par 24 H MAIS PAS LES 2 en même temps (Ne pas oublier de renseigner le Volume)
- Cliquer sur Récapitulatif pour observer le résultat de l'étude des poches industri disponibles

↓  
Récapitulatif

Nouveau Patient - Réinitialis

Calories totales = Calories Glucidiques + Lipidiques

Rapport Calorico-azoté :

Fermer

# Outil d'aide à la prescription: choix du mélange correspondant

Aide\_prescription\_NP\_industrielles (activer les Macros).xls [Mode protégé] [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage

Mode protégé Ce fichier provient d'un emplacement Internet et peut présenter un risque de sécurité. Cliquez pour plus d'informations. Activer la modification

Q27

## RECAPITULATIF DES POURCENTAGES DE VARIATION " Poche industrielle / Patient "

	MELANGES BINAIRES						MELANGES TERNAIRES					
	AMINOMIX		PEDIAVEN			NUTRIFLEX LIPEDE		SMOF KABIVEN	OLIMEL	PERI OLIMEL	NUMETAH	
	500E	800E	NN 2	G 15%	G 20%	G 25%	G144	G120	N7	N4E	G13%E	G16%E
Poids												
Volume												
Ac Aminés (%)												
Azote (%)												
Glucose (%)												
Lipides (%)											Binaire	Binaire
<b>Electrolytes</b>												
Sodium (%)												
Potassium (%)												
Calcium (%)												
Magnésium (%)												
Phosphate (%)												
Acétate (%)												
Chloride (%)												
Osmolarité												
Calories gluc												
Calories lip												
Total Calories calculées												
<b>% MOYEN</b>	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

3. Choisir la poche industrielle se rapprochant le plus de la Prescription Patient (en fonction des critères définis par le médecin) en cliquant sur le bouton  dans la partie **SELECTION**

Prêt

100%

23:26 01/10/2015

- Mettre à **disposition**:
  - Centres MaRDi
  - Centres agréés NPAD
  - Étudiants/internes: DIU HGN pédiatrique, DES pédiatrie...
  - Autres services?
- **Collaboration** proposée pour
  - Fiches d'enseignement théorique
  - Mise à jour des recommandations (ESPGHAN...)
  - Cas cliniques (tester, corriger, améliorer (ergonomie), créer de nouveaux cas spécifiques et variés)
- Logiciel **d'aide à la prescription**:
  - Trouver un financement pour développeur ?