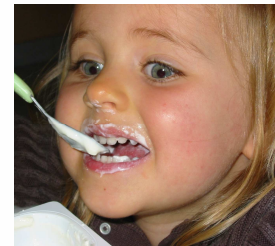
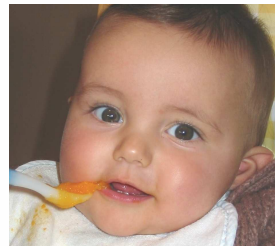
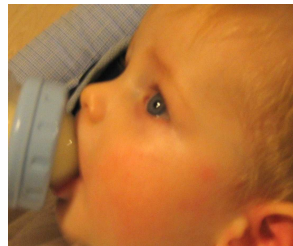


Formation du goût pour les légumes dans l'enfance

Sophie Nicklaus

UMR Flavic – INRA Dijon



Plan

- Formation du goût pour les légumes dans la petite enfance
- Rôle des expériences précoces (*in utero*, allaitement) dans l'appréciation des aliments autour de la diversification
- Rôle de la conduite de la diversification alimentaire
- Rôle du goût dans l'appréciation des légumes

Le rejet des légumes par les enfants?



• 5 Interprétations

• Sensorielle :

- Texture fibreuse/croquante, goût amer

• Adaptative :

- Les végétaux sont potentiellement toxiques

• 'Nutritive' :

- Les légumes sont peu énergétiques

• 'Mercantile' :

- Souvent présentés proches de leur forme brute, les légumes sont peu transformés et peu marketés

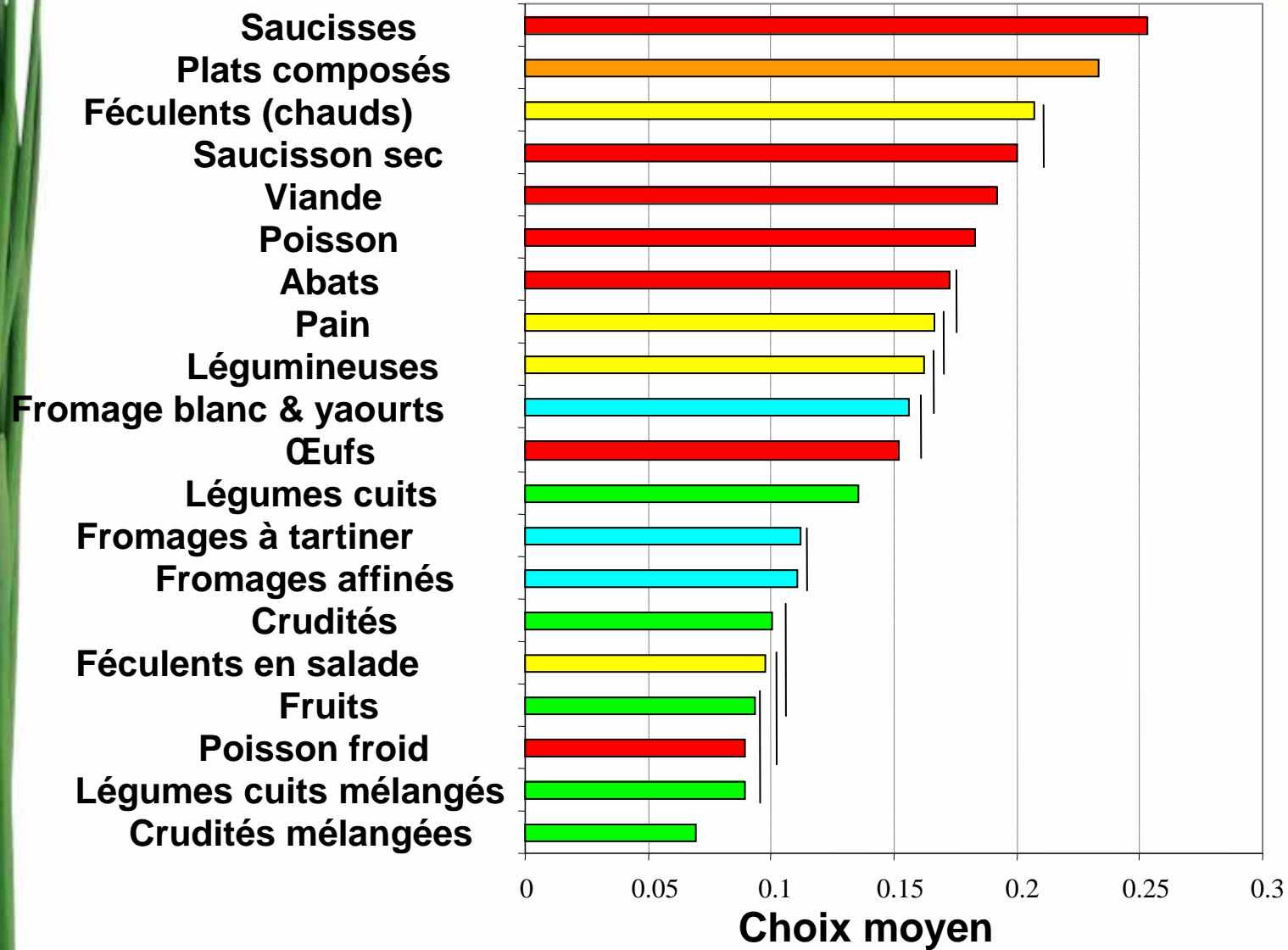
• 'Psychosociale' :

- Souvent l'objet de conflits parents-enfants (forcer...)

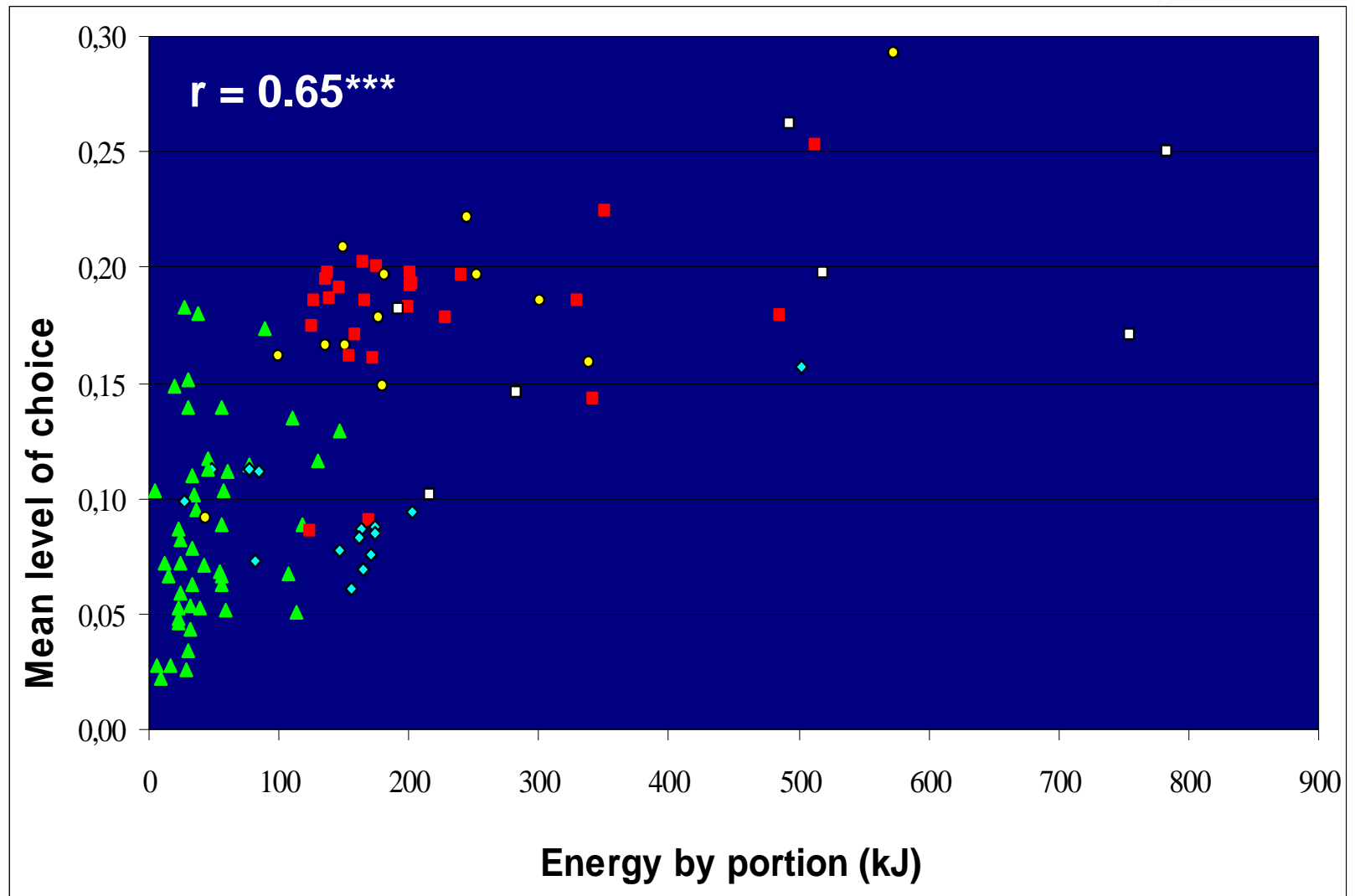
Plan

- **Formation du goût pour les légumes dans la petite enfance**
- Rôle des expériences précoces (*in utero*, allaitement) dans l'appréciation des aliments autour de la diversification
- Rôle de la conduite de la diversification alimentaire
- Rôle du goût dans l'appréciation des légumes

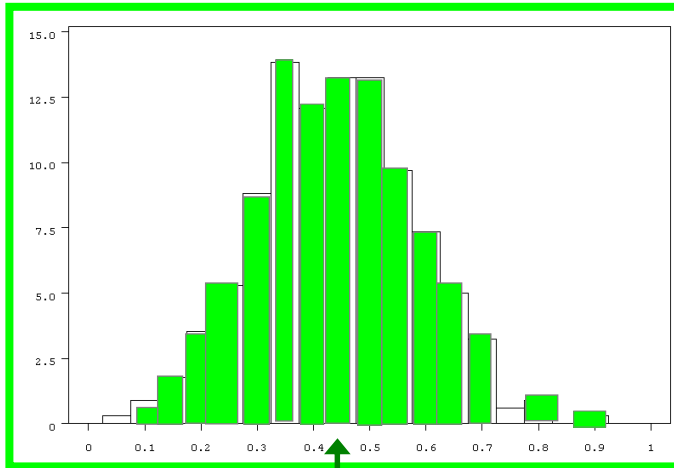
Choix d'enfants de 2-3 ans



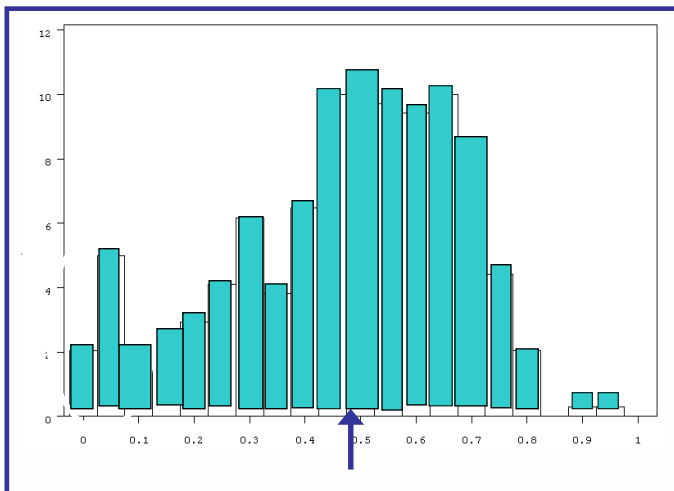
Nicklaus S, Boggio V, Issanchou S. *Acta Pædiatr.* 2005;94(7):943-951.



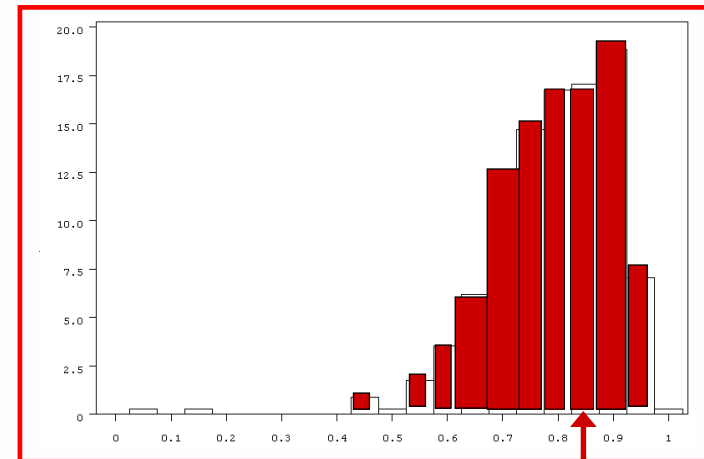
Variété des choix d'enfants de 2-3 ans



Légumes : variété limitée



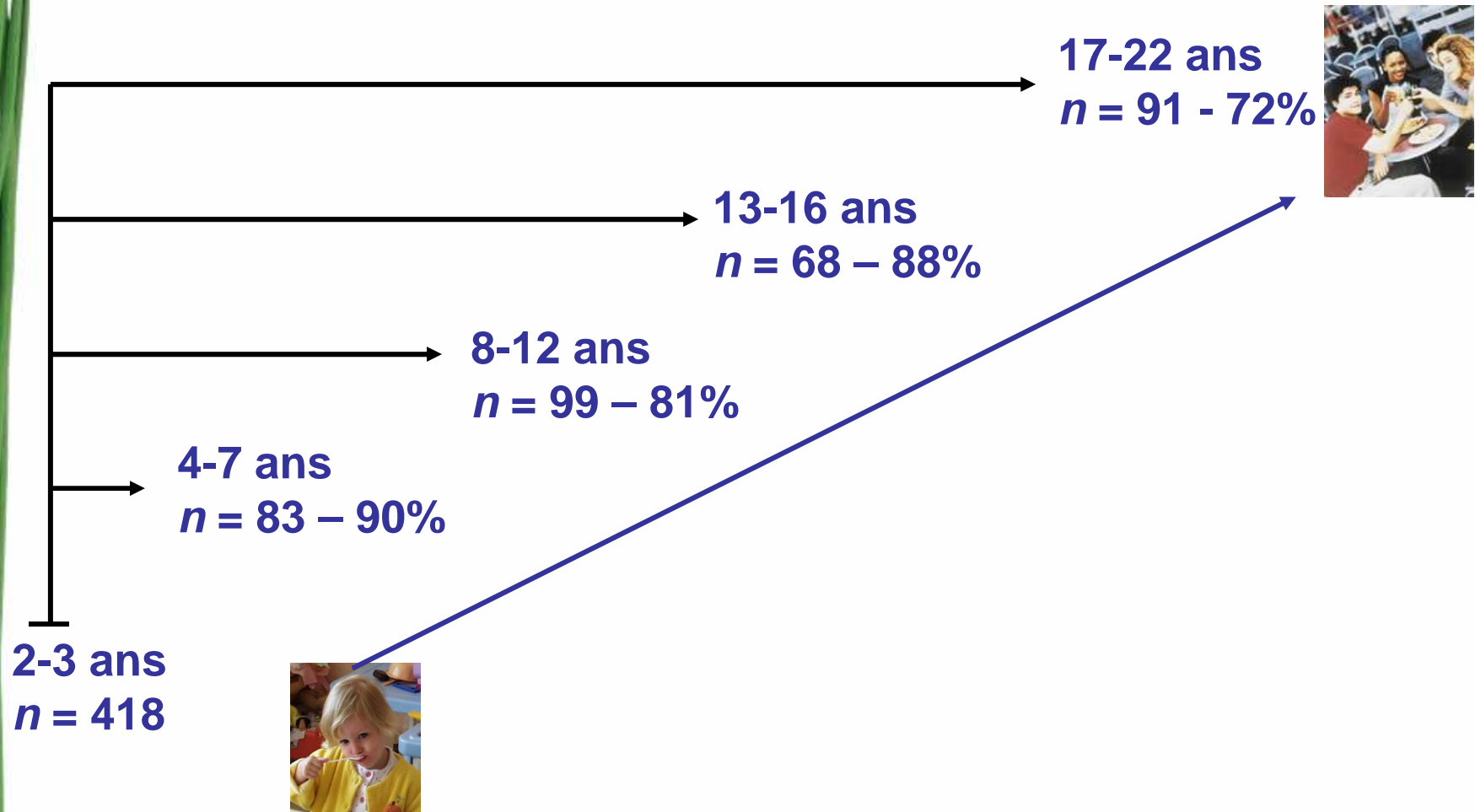
Produits laitiers : segment de non consommateurs



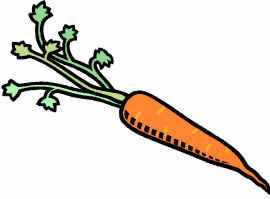

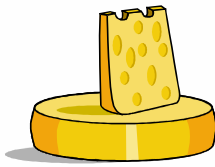


Produits animaux : variété importante

Evolutions de 2-3 ans à l'âge adulte

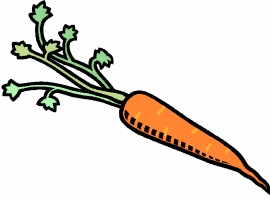

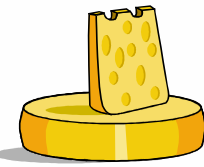


Participation de 341 sujets = 82% de l'échantillon initial



Liaisons de 2-3 ans à l'âge adulte

Préférences			
	++	+	+++
	(Green background)	++	+++

Liaisons de 2-3 ans à l'âge adulte

Variété			
	+ +	+	+ + +
	+ +	+	+ + +

Plan

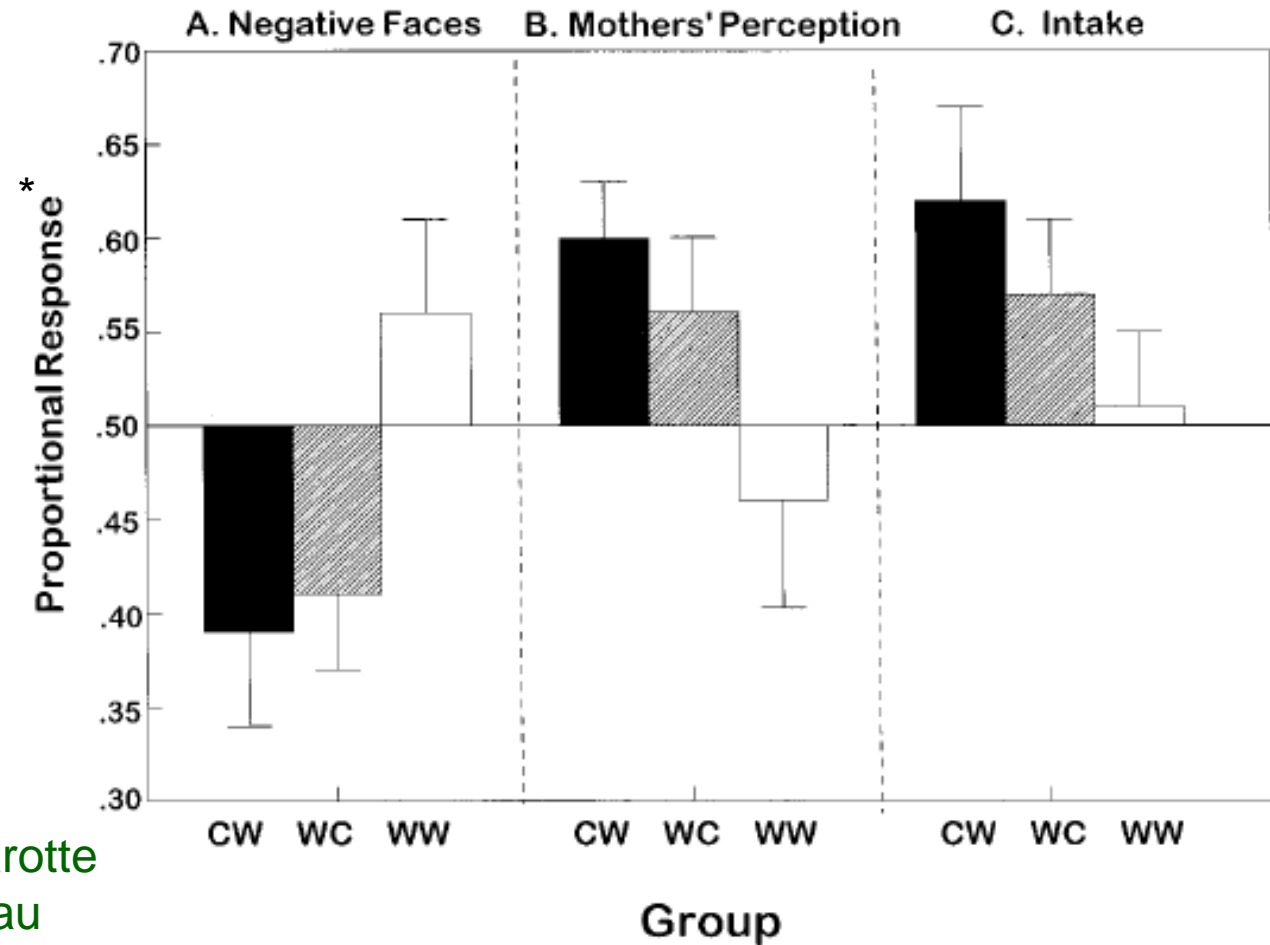
- Formation du goût pour les légumes dans la petite enfance
- **Rôle des expériences précoces (*in utero*, allaitement) dans l'appréciation des aliments autour de la diversification**
- Rôle de la conduite de la diversification alimentaire
- Rôle du goût dans l'appréciation des légumes

Experiences *in utero* et *in lacto*

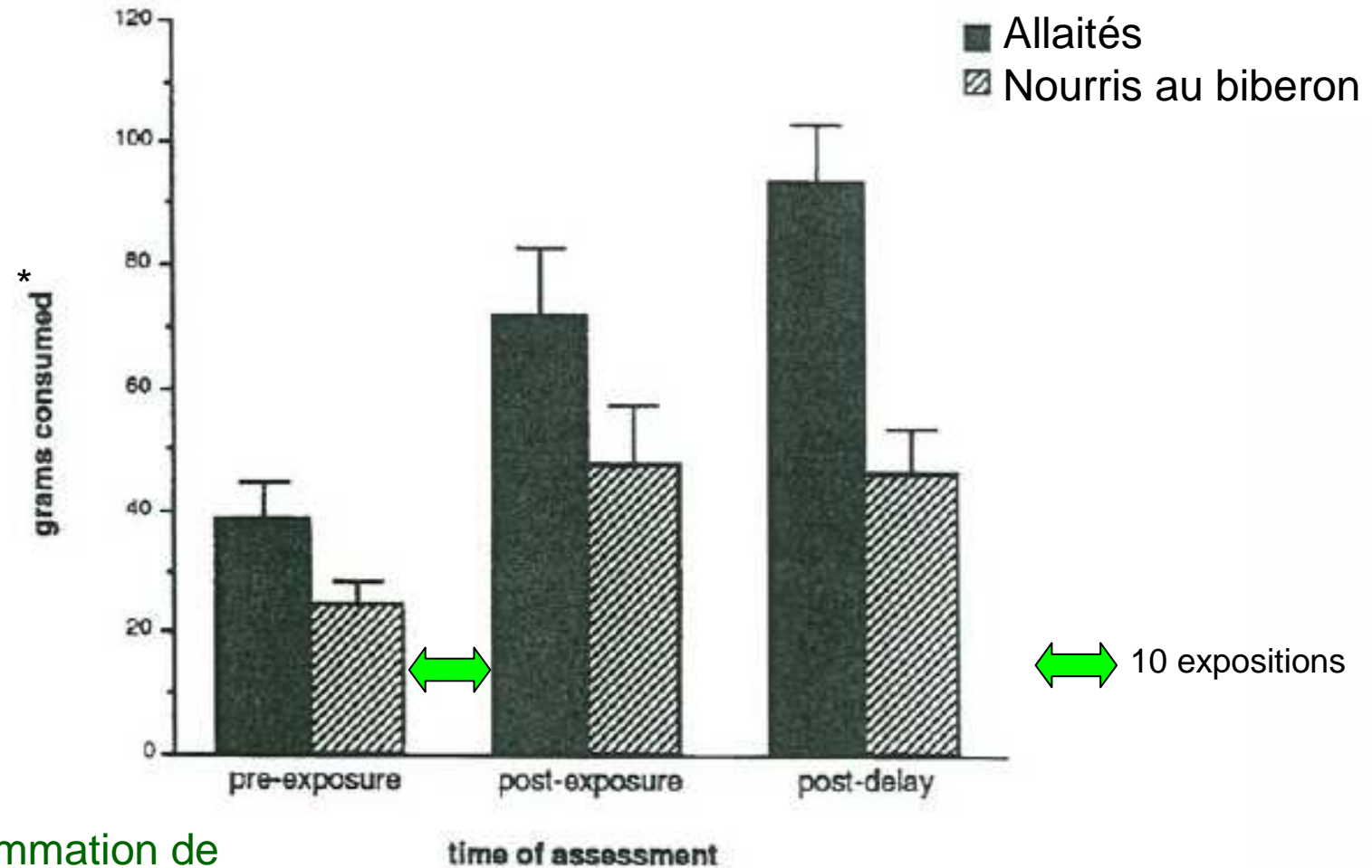
Grossesse
Allaitement

C W: carrot, water
W C: water, carrot
W W: water, water

* Appréciation de
céréales au jus de carotte
/ à des céréales à l'eau



Experiences *in lacto*

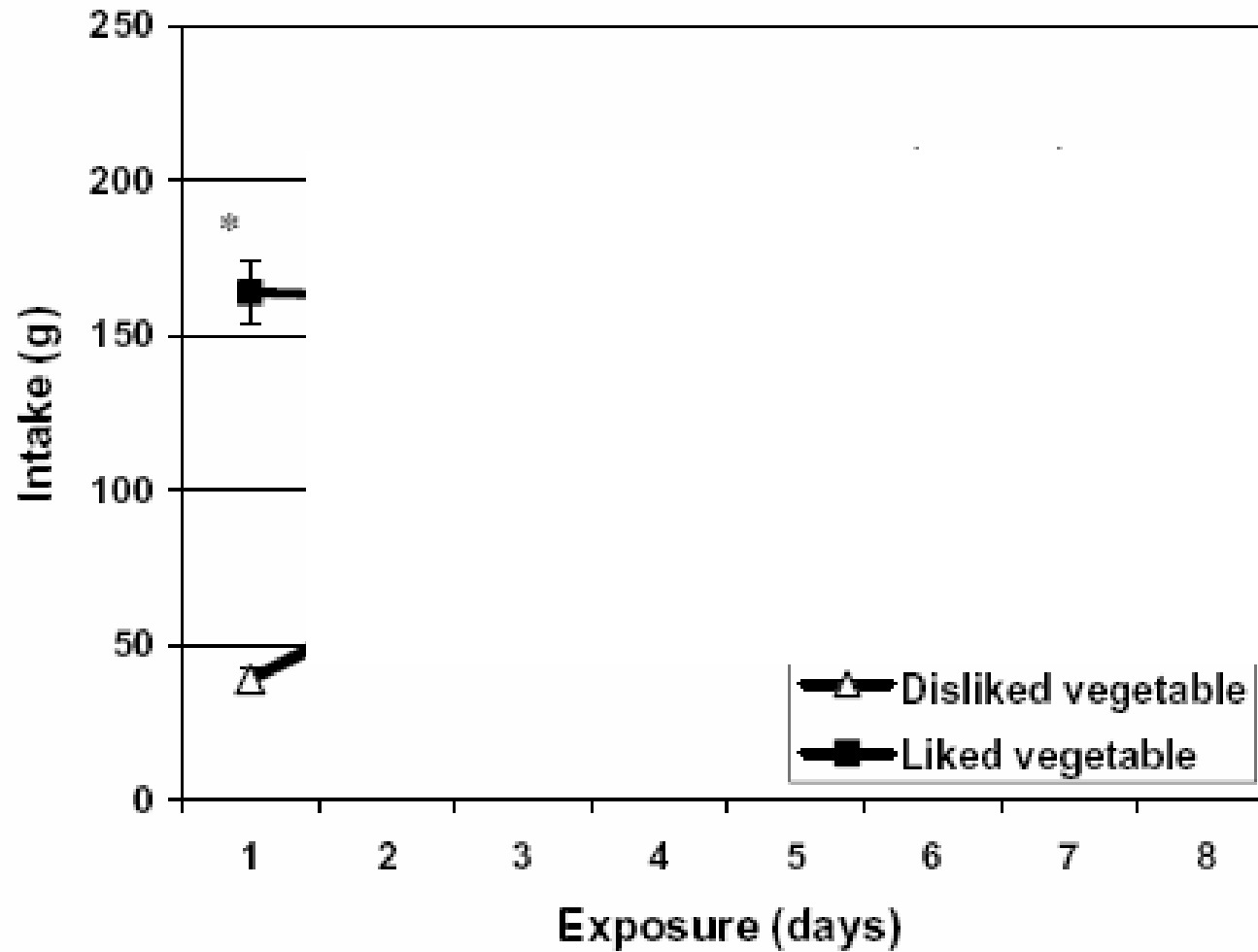


* Consommation de légumes (pois, haricots)

Plan

- Formation du goût pour les légumes dans la petite enfance
- Rôle des expériences précoces (*in utero*, allaitement) dans l'appréciation des aliments autour de la diversification
- **Rôle de la conduite de la diversification alimentaire**
- Rôle du goût dans l'appréciation des légumes

Expositions répétées lors de la diversification alimentaire

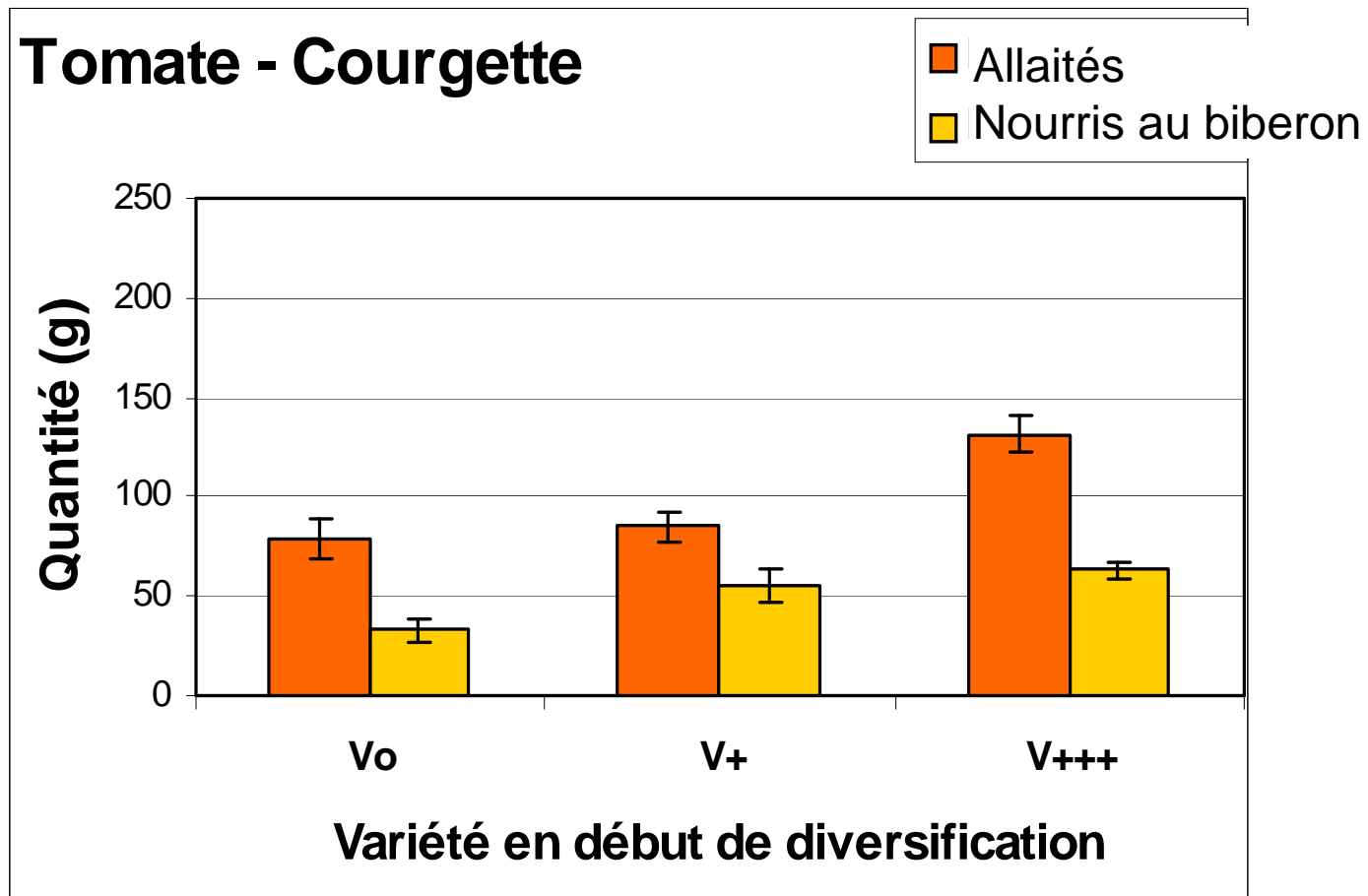


Effet de la variété en début de diversification

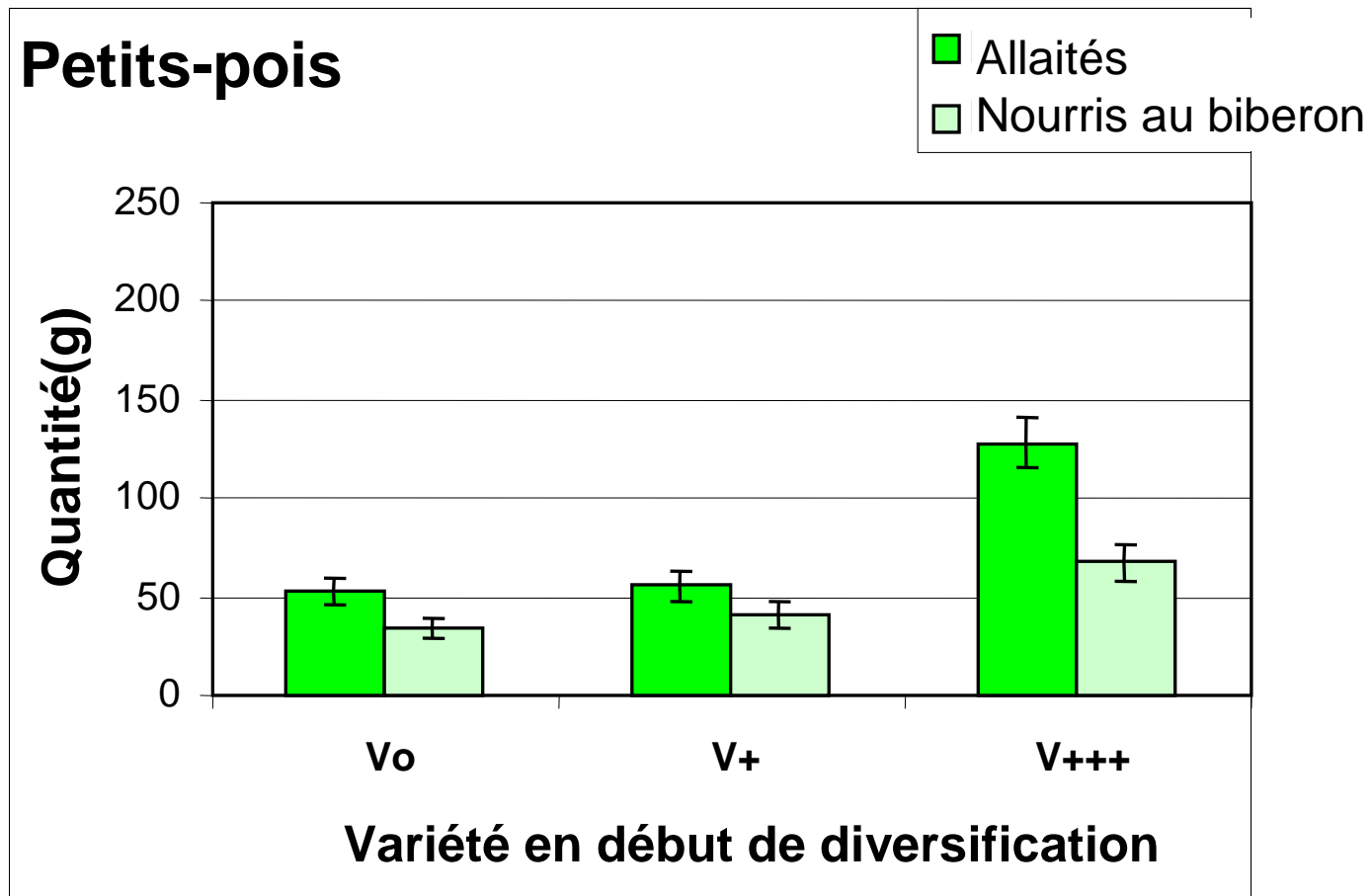


LIEU	Lab	Domicile										Lab	
Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Groupe Monotonie V0	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CT
Groupe Variété V+	CA	AR	AR	AR	HV	HV	HV	PO	PO	PO	CA	CT	
Groupe Variété V+++	CA	AR	HV	PO	AR	HV	PO	AR	HV	PO	CA	CT	

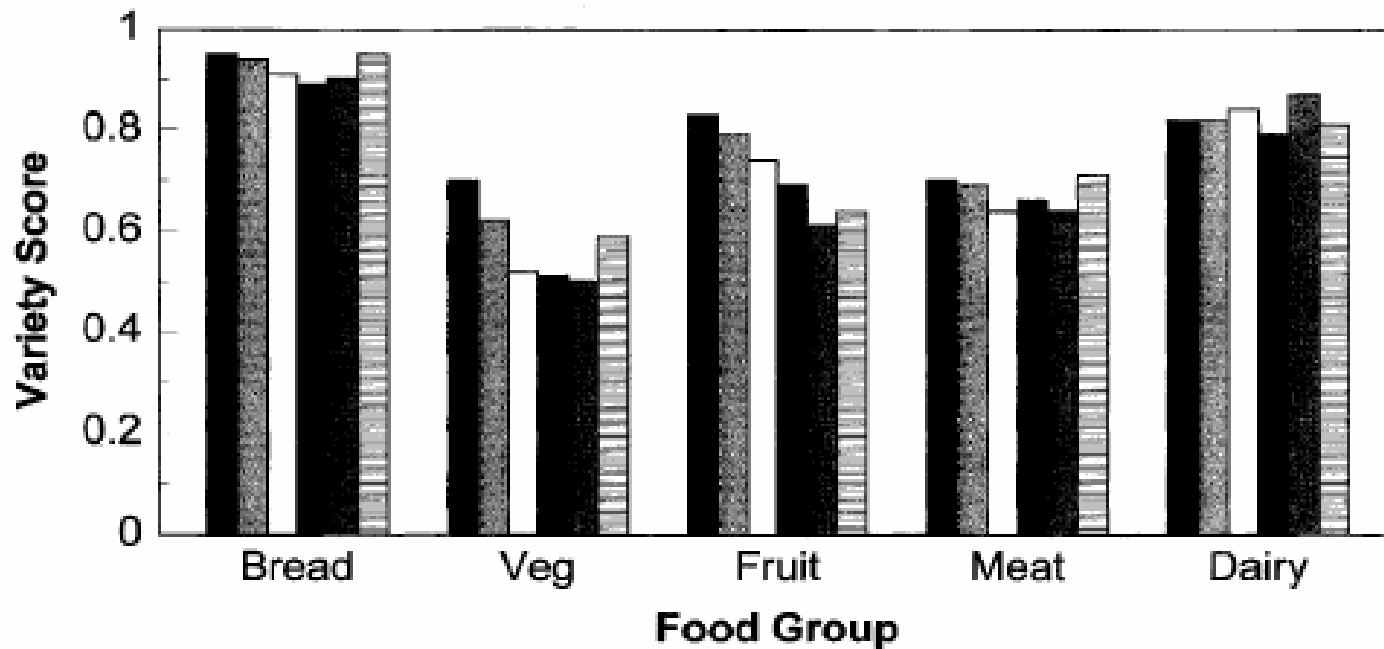
Effet de la variété en début de diversification



Effet de la variété en début de diversification



Evolution des consommations après la diversification



27-Mos
 34-Mos
 42-Mos
 48-Mos
 54-Mos
 60-Mos

Children's mean food group scores by month for calculating Variety Index for Toddlers/Variety Index for Children; a score of 1.00 indicates that the minimum recommended number of servings was met. n=72 children; 1 girl did not participate at the first 2 interviews. Note: for each food group the order of the bars corresponds to the order of the age groups shown in the key, beginning with 27-mos at the far left.

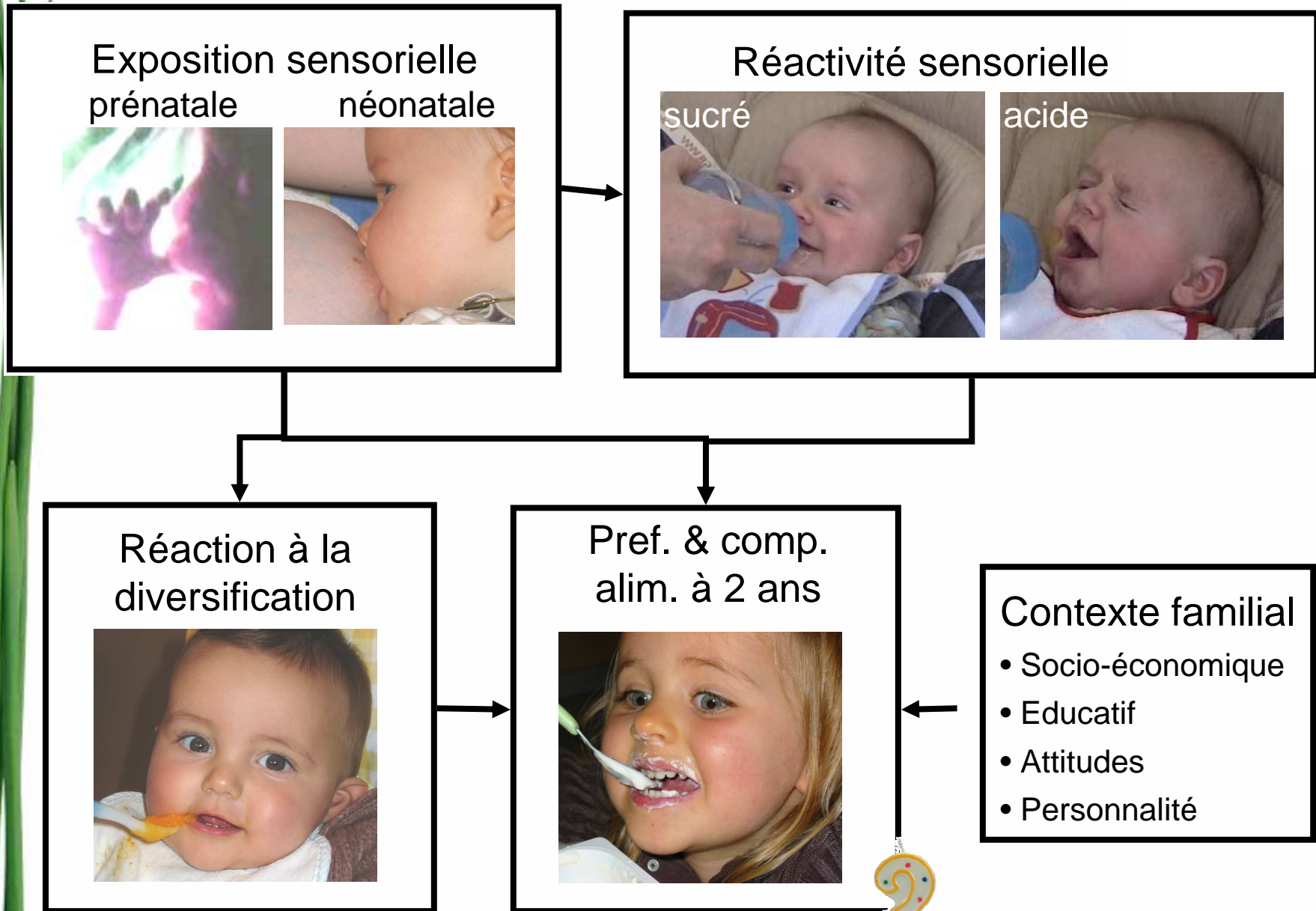
Plan

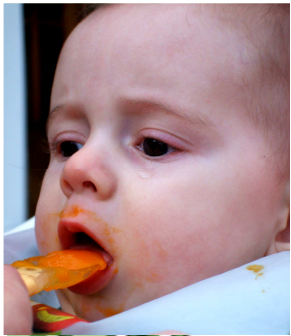
- Formation du goût pour les légumes dans la petite enfance
- Rôle des expériences précoces (*in utero*, allaitement) dans l'appréciation des aliments autour de la diversification
- Rôle de la conduite de la diversification alimentaire
- **Rôle du goût dans l'appréciation des légumes**



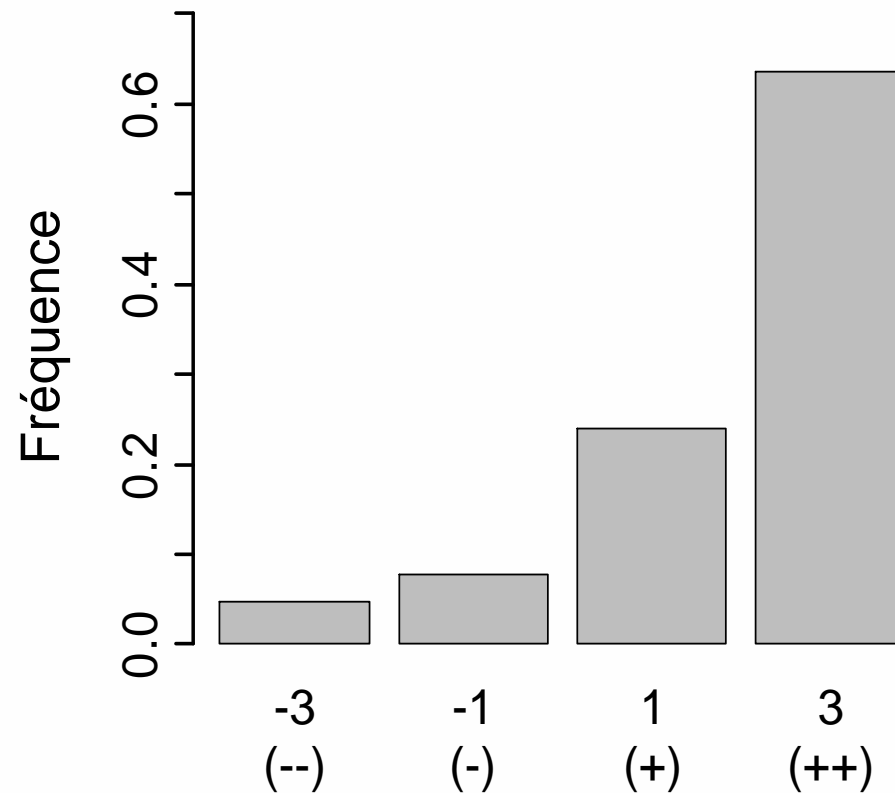
Observatoire des Préférences Alimentaires du Nourrisson et de l'Enfant

- Comprendre le développement des préférences alimentaires au cours des 2 premières années de vie
- Basé sur l'observation longitudinale de 300 couples enfants-parents
 - Expositions sensorielles précoces via la mère
 - Exposition de l'enfant aux aliments
 - Contexte de ces expositions
 - Mesures de la réactivité olfactive et gustative
 - Réactions lors de l'introduction des nouveaux aliments
 - Préférences alimentaires



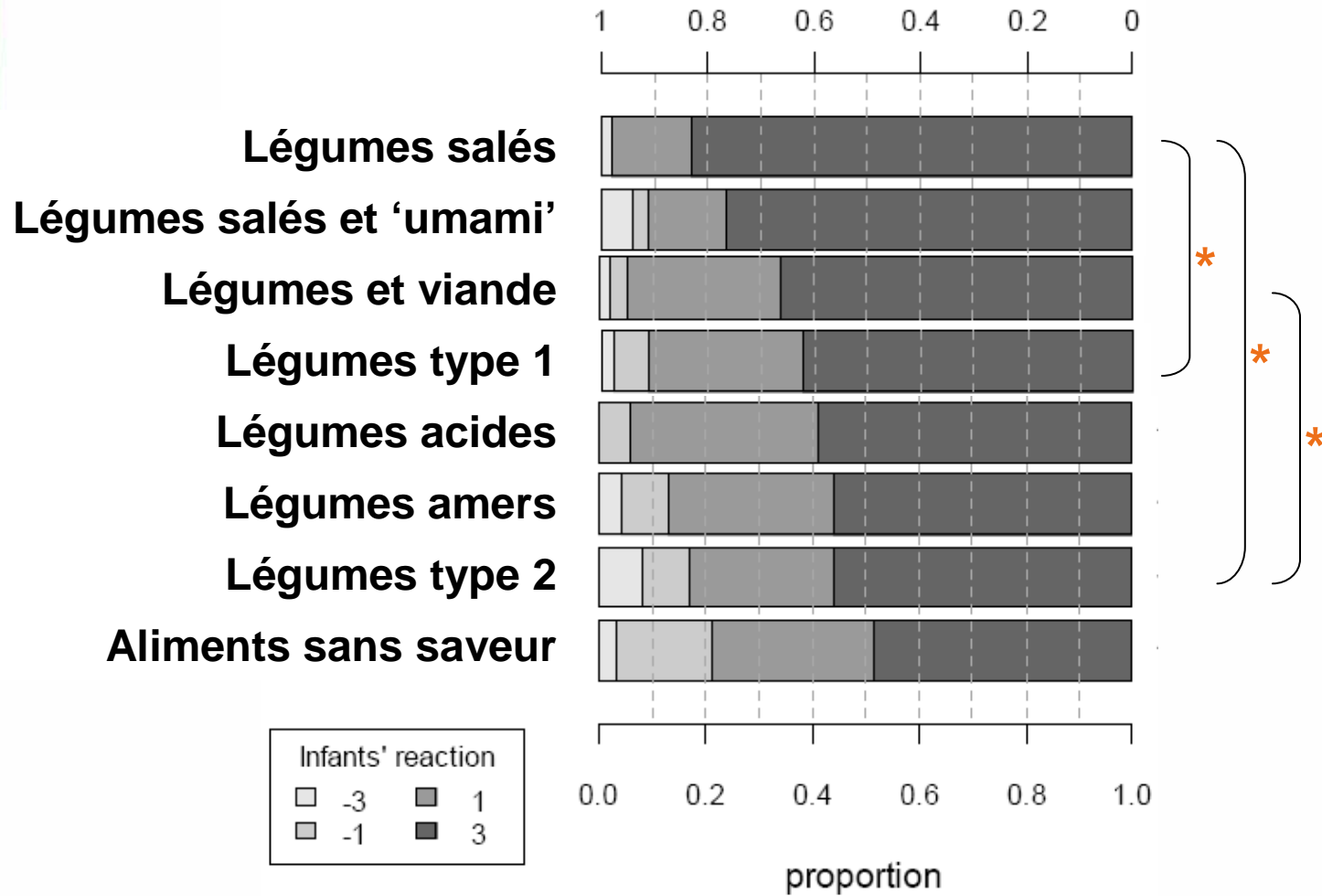


Acceptation des nouveaux aliments 5-7 mois

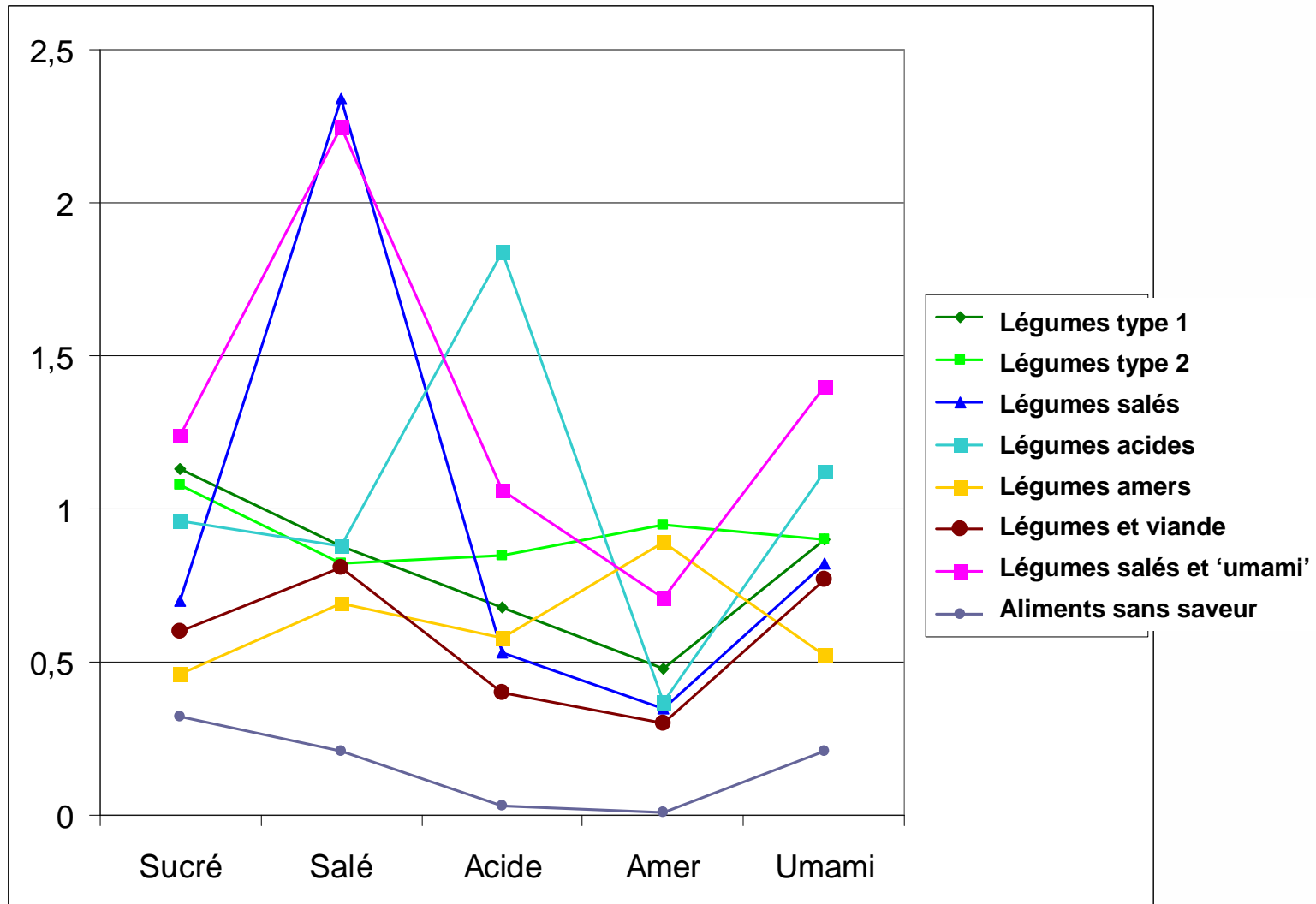


**La plupart des premières réactions
sont très positives**

Acceptation des légumes 5-7 mois



Goût des légumes 5-7 mois

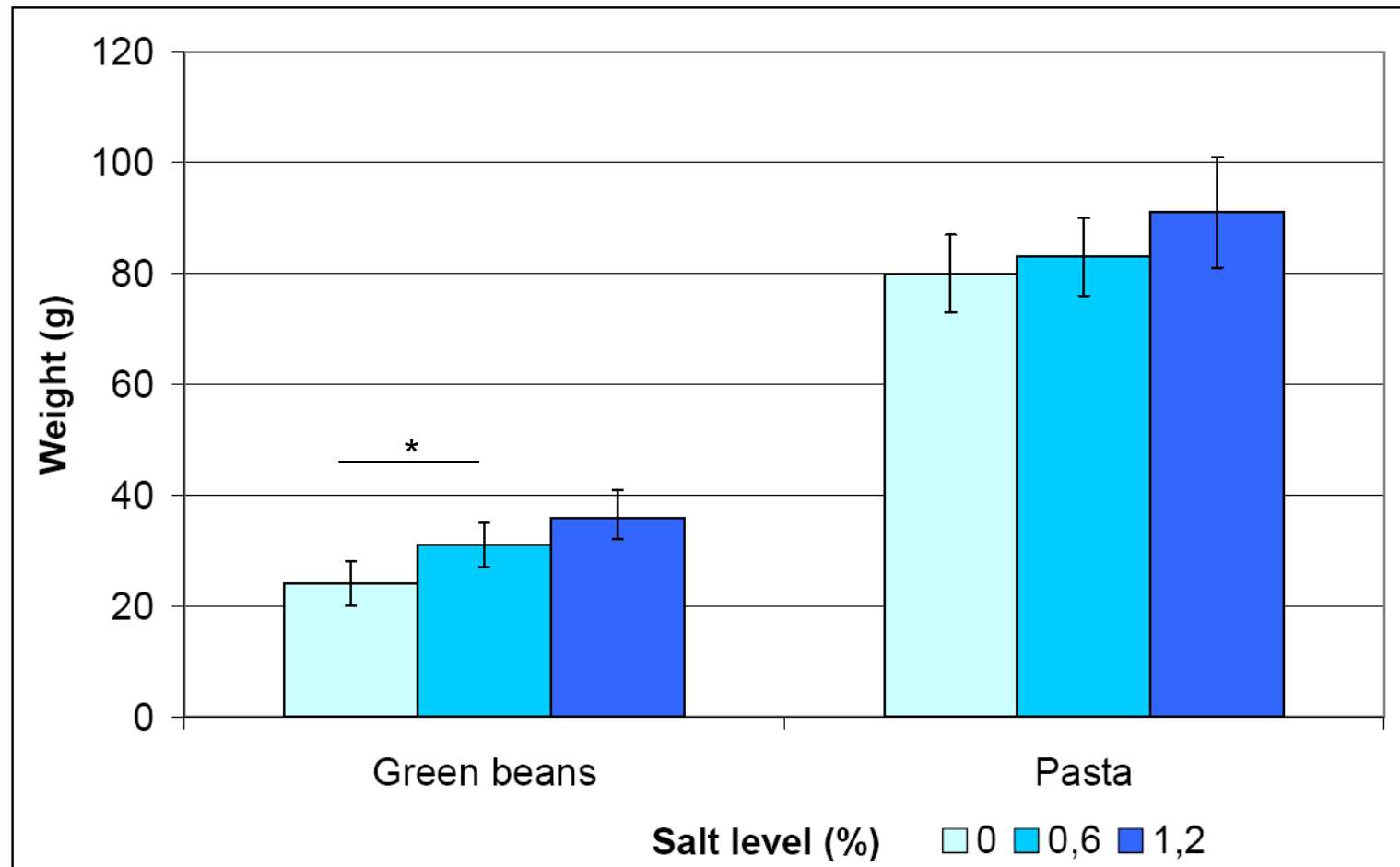


Schwartz C, Chabanet C, Lange C, Issanchou S, Nicklaus S.

In preparation.

Rencontres Fondation Louis Bonduelle 2009

Rôle de la teneur en sel sur la consommation d'enfants de 2-3 ans



Synthèse

- L'appréciation des légumes (chez les filles) et la variété de légumes consommés sont en partie acquises dès 3 ans
- Les expositions aux arômes des légumes *in utero* et *in lacto* favorisent la consommation de légumes au moment de la diversification alimentaire (~6mois)
- La répétition des expositions et l'introduction d'une variété d'aliments dès le début de la diversification alimentaire favorisent la consommation d'aliments nouveaux, notamment de légumes
- La consommation des légumes est influencée par leur goût. La présence d'un peu de sel la favorise