

DÉCOUVERTES SENSORIELLES À LA FERME



Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

DÉCOUVERTES SENSORIELLES À LA FERME

« Approcher la ferme avec ses 5 sens »

L'arrivée à la ferme est un moment mémorable où l'on se laisse surprendre par les odeurs caractéristiques de la nature, des espaces de production et de transformation. Par ailleurs, que serait une visite sans dégustation des aliments produits ? Indéniablement, découvrir la ferme fait appel à tous les sens... La thématique "Découvertes sensorielles à la ferme" propose des activités et des jeux qui sollicitent les cinq sens. Structurée autour de deux grands axes "**Découverte sensorielle de la ferme**" et "**Découverte sensorielle des produits de la ferme**", cette approche place l'élève-enquêteur au cœur des événements remarquables de la ferme.

L'accent est porté sur les signaux que le corps perçoit et analyse, sur la **dimension subjective et émotionnelle des sensations** et sur leur partage au sein du groupe. **L'expérience par le corps** permet ici une meilleure mémorisation des expérimentations et des connaissances acquises pendant la visite.

Des fiches méthodologiques pour l'animateur, l'enseignant et l'agriculteur apportent les trucs et astuces pour mener à bien une **dégustation** dans un cadre sécurisé. Les activités permettent d'acquérir du vocabulaire pour **exprimer ses sensations, les partager, les comparer**.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Découverte sensorielle à la ferme	Découverte sensorielle des produits de la ferme	Dégustations spécifiques de produits fermiers
<p>Les fiches méthodologiques pour l'agriculteur-animateur</p> <p>Préparation de la dégustation, aspects pratiques et méthodologiques p11 <i>S'informer sur les aspects pratiques et acquérir la méthodologie de la dégustation pour mettre en place une activité</i></p> <p>Réalisation d'un orgue à odeurs – Fiche méthodologique p15 <i>Acquérir la méthodologie pour mettre en place une activité de découverte olfactive d'un produit</i></p>		
<p>La carte postale p17 <i>En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe regarde et analyse un territoire en le dessinant dans un temps donné. Il prend conscience de la dimension subjective de la perception d'un paysage et comprend davantage le milieu dans lequel il évolue. Chacun exprime son ressenti devant ce paysage.</i></p> <p>La chasse aux odeurs p22 <i>Au cours d'une visite de ferme, le groupe découvre les lieux et les étapes de production des aliments par une approche olfactive.</i></p> <p>Touche à tout p28 <i>Au cours d'une visite de ferme, le groupe découvre l'environnement de la ferme par une approche tactile et développe le vocabulaire adapté.</i></p>	<p>Déguster les aliments de la ferme p34 <i>Le groupe découvre la ferme à travers une dégustation encadrée d'un produit fermier. Au cours de l'échange il perçoit de multiples sensations qu'il décrit. Il comprend ainsi qu'en dégustation il n'y a pas de vrai ou faux mais une diversité d'avis en fonction des sujets.</i></p> <p>Les chemins des odeurs p43 <i>En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe découvre ou redécouvre la ferme à travers une dégustation de ces produits. Il comprend comment nous percevons le goût en testant deux méthodes de dégustation notamment le principe de la rétro-olfaction.</i></p> <p>Les saveurs des aliments p51 <i>En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe découvre ou redécouvre la ferme au travers d'une dégustation de produits. Il appréhende sa propre sensibilité gustative et développe sa capacité à se concentrer. C'est également un moment où les participants peuvent échanger sur leurs différences de perception.</i></p> <p>Sons et matières des aliments p65 <i>En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe se familiarise avec ses sens. Au travers d'une activité d'écoute il prend conscience du temps et des éléments parfois invisibles qui composent le paysage. Par une série de petites dégustations guidées, il apprend à reconnaître les propriétés tactiles et visuelles des aliments de la ferme.</i></p>	<p>La maturité des fruits p74 <i>Au cours d'une visite de ferme, le groupe déguste des fruits à différents stades de maturité. Par une analyse fine et guidée des caractéristiques gustatives de ces aliments, il comprend l'effet de la maturation. Des échanges avec l'agriculteur permettent de comprendre les techniques à mettre en œuvre pour proposer des fruits mûrs au consommateur.</i></p> <p>Goût des variétés et variétés de goûts p84 <i>Au cours d'une visite de ferme, le groupe apprend à distinguer les différences tant visuelles que gustatives des différentes variétés de fruits et de légumes. En discutant avec l'agriculteur il comprend quels sont ses critères pour valoriser certaines variétés plutôt que d'autres.</i></p> <p>Sucré ou salé p92 <i>En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe goûte un aliment en l'accompagnant de sel, de sucre et miel. Il apprend à analyser ses préférences et le juste dosage. Avec l'agriculteur, il tente d'identifier leurs effets sur les produits transformés.</i></p>

Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

LIENS AVEC LES PROGRAMMES SCOLAIRES

Les tableaux ci-dessous mettent en évidence les parties des programmes scolaires qui peuvent être traitées au travers des activités de la mallette pédagogique « Enquêtes d'agriculture ». Ce sont des propositions, les correspondances ne sont pas exhaustives. Pour chaque activité il s'agit d'adapter le contenu ou le vocabulaire à sa convenance en fonction des publics et des niveaux. Les programmes sont extraits des Bulletins Officiels des différentes disciplines, ce qui explique les disparités de présentation.

Cycles 2 & 3

Niveau, discipline	Partie du programme	Fiche activité
Cycle 1 S'APPROPRIER LE LANGAGE		La carte postale La chasse aux odeurs Touche à tout Déguster les aliments de la ferme Les saveurs des aliments Sons et matière des aliments La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé
Cycle 1 AGIR ET S'EXPRIMER AVEC SON CORPS		La chasse aux odeurs Touche à tout Déguster les aliments de la ferme Les saveurs des aliments Sons et matière des aliments La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Cycle 1</p> <p>DÉCOUVRIR LE MONDE</p>	<p>Découvrir les objets</p> <p>Les enfants découvrent les objets techniques usuels et comprennent leur usage et leur fonctionnement : à quoi ils servent, comment on les utilise. Ils prennent conscience du caractère dangereux de certains objets.</p>	<p>Touche à tout</p>
	<p>Découvrir la matière</p> <p>C'est en coupant, en modelant, en assemblant, en agissant sur les matériaux usuels comme le bois, la terre, le papier, le carton, l'eau, etc., que les enfants repèrent leurs caractéristiques simples.</p> <p>Ils prennent aussi conscience de réalités moins visibles comme l'existence de l'air et commencent à percevoir les changements d'état de l'eau.</p>	<p>La chasse aux odeurs</p> <p>Touche à tout</p>
	<p>Découvrir le vivant</p> <p>Les enfants observent les différentes manifestations de la vie. Élevages et plantations constituent un moyen privilégié de découvrir le cycle que constituent la naissance, la croissance, la reproduction, le vieillissement, la mort. Ils sont sensibilisés aux problèmes de l'environnement et apprennent à respecter la vie.</p>	<p>La maturité des fruits</p> <p>Goûts des variétés et variété des goûts</p>
	<p>Découvrir les formes et les grandeurs</p> <p>En manipulant des objets variés, les enfants repèrent d'abord des propriétés simples (petit/grand ; lourd/léger). Progressivement, ils parviennent à distinguer plusieurs critères, à comparer et à classer selon la forme, la taille, la masse, la contenance.</p>	<p>Touche à tout</p> <p>La maturité des fruits</p> <p>Goûts des variétés et variété des goûts</p> <p>Sucré, salé</p>
<p>Cycle 2</p> <p>DÉCOUVERTE DU MONDE</p>	<p>Se repérer dans l'espace et le temps</p> <p>Les élèves découvrent et commencent à élaborer des représentations simples de l'espace familier. Ils découvrent des formes usuelles de représentation de l'espace (photographies, cartes, mappemondes, planisphères, globe).</p>	<p>La carte postale</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Cycle 2 DÉCOUVERTE DU MONDE</p>	<p>Découvrir le monde du vivant, de la matière et des objets</p> <p>Les élèves repèrent des caractéristiques du vivant : naissance, croissance et reproduction ; nutrition et régimes alimentaires des animaux. Ils apprennent quelques règles d'hygiène et de sécurité personnelles et collectives. Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement et ils apprennent à respecter l'environnement.</p> <p>Ils distinguent les solides et les liquides et perçoivent les changements d'états de la matière.</p>	<p>Déguster les aliments de la ferme La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts</p>
<p>Cycle 2 INSTRUCTION CIVIQUE ET MORALE</p>	<p>Ils acquièrent progressivement un comportement responsable et deviennent plus autonomes. Ils reçoivent une éducation à la santé et à la sécurité.</p>	<p>Déguster les aliments de la ferme La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé</p>
<p>Cycle 3 SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</p> <p>Familiarisés avec une approche sensible de la nature, les élèves apprennent à être responsables face à l'environnement, au monde vivant, à la santé. Ils comprennent que le développement durable correspond aux besoins des générations actuelles et futures.</p>	<p>L'air et les pollutions de l'air</p>	<p>La chasse aux odeurs</p>
	<p>L'unité et la diversité du vivant</p> <p>Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes.</p> <p>Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.</p>	<p>La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts</p>
	<p>Le fonctionnement du vivant</p> <p>Les stades du développement d'un être vivant (végétal ou animal).</p> <p>Les conditions de développement des végétaux et des animaux.</p> <p>Les modes de reproduction des êtres vivants.</p>	<p>La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Cycle 3 SCIENCES EXPÉRIMENTALES ET TECHNOLOGIE</p>	<p>Hygiène et santé</p> <p>Actions bénéfiques ou nocives de nos comportements, notamment dans le domaine du sport, de l'alimentation, du sommeil.</p>	<p>La chasse aux odeurs Déguster les aliments de la ferme Les chemins des odeurs Les saveurs des aliments Sons et matière des aliments La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé</p>
<p>Cycle 3 GÉOGRAPHIE</p>	<p>Des réalités géographiques locales à la région où vivent les élèves</p> <p>- les paysages de village, de ville ou de quartier, la circulation des hommes et des biens, les principales activités économiques.</p> <p>- un sujet d'étude au choix permettant une première approche du développement durable (en relation avec le programme de sciences expérimentales et de technologie) : l'eau dans la commune (besoins et traitement) ou les déchets (réduction et recyclage).</p> <p>Produire en France</p> <p>- quatre types d'espaces d'activités : une zone industrialo-portuaire, un centre tertiaire, un espace agricole et une zone de tourisme.</p> <p>Dans le cadre de l'approche du développement durable ces quatre études mettront en valeur les notions de ressources, de pollution, de risques et de prévention.</p>	<p>La carte postale</p> <p>La carte postale Déguster les aliments de la ferme La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

Collège

Niveau, discipline		Partie du programme	Fiche activité
Éducation au développement durable			La carte postale Goûts des variétés et variété des goûts
Éducation à l'orientation			Préparation de la dégustation, aspects pratiques Orgue à odeurs La chasse aux odeurs Déguster les aliments de la ferme Les chemins des odeurs Les saveurs des aliments Sons et matière des aliments La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé
Sixième	Sciences de la vie et de la Terre	<p>Des pratiques au service de l'alimentation humaine</p> <p>La production alimentaire par l'élevage ou la culture</p> <p>L'Homme élève des animaux et cultive des végétaux pour se procurer des aliments qui répondent à ses besoins (matières grasses, sucres rapides, sucres lents, protéines).</p> <p>Élevage ou culture nécessite une gestion rationnelle.</p> <p>Des améliorations quantitatives et/ou qualitatives de la production sont obtenues en agissant sur la reproduction, les conditions d'élevage ou de culture, les apports nutritifs.</p> <p><i>Observer, recenser et organiser des informations pour comprendre l'intérêt d'un élevage ou d'une culture.</i></p>	Préparation de la dégustation, aspects pratiques La carte postale La chasse aux odeurs Déguster les aliments de la ferme Les saveurs des aliments La maturité des fruits Goûts des variétés et variété des goûts Sucré, salé

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Sixième</p>	<p><i>Sciences de la vie et de la Terre</i></p>	<p><i>Percevoir le lien entre sciences (reproduction, conditions de milieu, besoins nutritifs) et techniques (d'élevage ou de culture).</i></p> <p>Les notions et les contenus sont développés dans la limite de ce que l'exemple choisi permet d'aborder.</p> <p>La production alimentaire par une transformation biologique</p> <p>Certains aliments proviennent d'une transformation contrôlée par l'Homme.</p> <p>Les aliments produits sont issus de la transformation d'une matière première animale ou végétale et répondent aux besoins en aliments de l'Homme (matières grasses, sucres rapides, sucres lents, protéines).</p> <p>Selon la façon dont les aliments sont transformés, leur goût peut être différent.</p> <p>L'Homme maîtrise l'utilisation des microorganismes à l'origine de cette transformation.</p> <p>Une meilleure production est obtenue par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amélioration de la qualité des matières premières ; - un choix des micro-organismes employés ; - un respect des règles d'hygiène. <p><i>Observer, recenser et organiser des informations pour comprendre l'intérêt d'une transformation biologique dans l'obtention de certains aliments.</i></p>	
		<p>Partie transversale : diversité, parentés et unité des êtres vivants</p> <p>La diversité des espèces est à la base de la biodiversité.</p> <p>Une espèce est un ensemble d'individus qui évoluent conjointement sur le plan héréditaire.</p> <p><i>Observer, recenser et organiser l'information utile afin de déterminer un organisme vivant à partir d'une clé de détermination.</i></p> <p><i>Observer, recenser et organiser l'information utile afin de replacer un organisme vivant de l'environnement proche dans la classification actuelle.</i></p>	<p>Goûts des variétés et variété des goûts</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Sixième</p>	<p>Géographie</p>	<p>Habiter le monde rural</p> <p>Les multiples manières de vivre et de travailler dans le monde rural, la forte ou faible présence humaine, la diversité des paysages ruraux, dépendent de facteurs multiples, parmi lesquels les conditions naturelles, économiques, démographiques et culturelles.</p> <p>Deux études de cas reposent de manière privilégiée sur l'étude de paysages : deux espaces ruraux, choisis dans deux aires culturelles différentes.</p> <p>Ces études de cas permettent de dégager des caractéristiques communes et des éléments de différenciation.</p> <p><i>Décrire les paysages étudiés et expliquer les transformations des espaces concernés.</i></p> <p><i>Réaliser un croquis simple d'un paysage</i></p>	<p>La carte postale</p>
<p>Cinquième</p>	<p>Sciences de la vie et de la Terre</p>	<p>Fonctionnement de l'organisme et besoin en énergie</p> <p>La digestion des aliments et le devenir des nutriments</p> <p><i>Observer, recenser et organiser des informations afin de relier le déséquilibre entre apports et dépenses énergétiques à l'apparition de certaines maladies.</i></p>	<p><i>Déguster les aliments de la ferme</i></p> <p>Les chemins des odeurs</p> <p>Les saveurs des aliments</p> <p>La maturité des fruits</p> <p>Goûts des variétés et variété des goûts</p> <p>Sucré, salé</p>
	<p>Géographie</p>	<p>La question du développement durable</p> <p>Les enjeux économiques, sociaux et environnementaux du développement durable dans un territoire sont précisés, définis et mis en relation.</p> <p>Ces enjeux sont abordés à partir d'une étude de cas au choix: un enjeu d'aménagement dans un territoire (déchets, transports et déplacements, équipement touristique et de loisirs...) L'étude de cas débouche sur une approche de la notion de développement durable</p> <p><i>Identifier les principaux enjeux du développement durable dans le territoire étudié</i></p>	<p>La carte postale</p> <p>La maturité des fruits</p> <p>Goûts des variétés et variété des goûts</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

Cinquième	Sciences physiques et chimie	<p>L'eau dans notre environnement – Mélanges et corps purs</p> <p>Une eau d'apparence homogène peut contenir des substances autres que l'eau. Mélanges et corps purs. L'eau est un solvant de certains solides et de certains gaz. L'eau et certains liquides sont miscibles. Dissolution, miscibilité, solution, corps dissous (<i>soluté</i>), solvant, <i>solution saturée</i>, soluble, insoluble, liquides miscibles et non miscibles, distinction entre dissolution et fusion.</p>	Préparation de la dégustation, aspects pratiques
Quatrième	Sciences de la vie et de la Terre	<p>Reproduction sexuée et maintien des espèces dans les milieux</p> <p>La reproduction sexuée animale comme végétale comporte l'union d'une cellule reproductrice mâle et d'une cellule reproductrice femelle. Le résultat de la fécondation est une cellule-œuf à l'origine d'un nouvel individu. La reproduction sexuée permet aux espèces de se maintenir dans un milieu. Les conditions du milieu influent sur la reproduction sexuée et donc sur le devenir d'une espèce. L'Homme peut aussi influencer sur la reproduction sexuée et ainsi porter atteinte, préserver ou recréer une biodiversité.</p>	La maturité des fruits
	Sciences physiques et chimie	<p>De l'air qui nous entoure à la molécule</p> <p>L'air est un mélange de dioxygène (environ 20 % en volume) et de diazote (environ 80 % en volume). Le dioxygène est nécessaire à la vie. La combustion du carbone nécessite du dioxygène et produit du dioxyde de carbone.</p>	Orgue à odeurs La chasse aux odeurs

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Quatrième</p>	<p><i>Sciences physiques et chimie</i></p>	<p>Une combustion nécessite la présence de réactifs (combustible et <i>comburant</i>) qui sont consommés au cours de la combustion ; un (ou des) nouveau(x) produit(s) se forme(nt).</p> <p>Ces combustions libèrent de l'énergie.</p> <p>Certaines combustions peuvent être dangereuses (combustions incomplètes, <i>combustions explosives</i>).</p>	
<p>Troisième</p>	<p>Sciences de la vie et de la Terre</p>	<p>Risque infectieux et protection de l'organisme</p> <p>L'organisme est constamment confronté à la possibilité de pénétration de micro-organismes (bactéries et virus) issus de son environnement.</p> <p>Ces risques sont limités par la pratique de l'asepsie et par l'utilisation de produits antiseptiques.</p> <p>Des antibiotiques appropriés permettent d'éliminer les bactéries. Ils sont sans effet sur les virus.</p> <p><i>Observer, recenser et organiser des informations afin :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - d'expliquer l'intérêt des antiseptiques et de l'asepsie. - de découvrir les méthodes de prévention et de lutte contre la contamination et/ou l'infection. <p>Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement 1 Santé environnement</p> <p>Certains comportements (manque d'activité physique ; excès de graisses, de sucre et de sel dans l'alimentation) peuvent favoriser l'obésité et l'apparition de maladies nutritionnelles (maladies cardiovasculaires, cancers).</p> <p>Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement 3 Les pollutions des milieux naturels</p> <p>Les pollutions des milieux naturels que sont l'air ou l'eau sont le plus souvent dues aux activités industrielles et agricoles ainsi qu'aux transports.</p> <p>Des données statistiques actuelles permettent d'établir un lien entre l'apparition ou</p>	<p>Préparation de la dégustation, aspects pratiques Déguster les aliments de la ferme Sucré, salé</p> <p>Déguster les aliments de la ferme La maturité des fruits Sucré, salé</p> <p>Préparation de la dégustation, aspects pratiques</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Liens avec les programmes scolaires

<p>Troisième</p>	<p><i>Sciences de la vie et de la Terre</i></p>	<p>l'aggravation de certaines maladies et la pollution de l'atmosphère ou de l'eau.</p> <p>Dans la plupart des cas, la mise en évidence d'une relation de causalité se heurte à deux difficultés : l'absence de spécificité des maladies repérées et la faible concentration ou le caractère diffus des expositions.</p> <p>L'adoption de comportements responsables, le développement d'une agriculture et d'une industrie raisonnées et de nouvelles technologies sont nécessaires afin d'associer le développement économique, la prise en compte de l'environnement et la santé publique.</p> <p><i>Observer, recenser et organiser des informations pour identifier les solutions envisagées actuellement pour limiter la pollution de l'eau ou de l'air.</i></p>	
		<p>Responsabilité humaine en matière de santé et d'environnement 4 La biodiversité planétaire</p> <p>L'Homme, par les besoins de production nécessaire à son alimentation, influence la biodiversité planétaire et l'équilibre entre les espèces.</p> <p>Des actions directes et indirectes permettent d'agir sur la biodiversité en fonction des enjeux.</p> <p><i>Observer, recenser et organiser des informations pour comprendre l'évolution actuelle de la biodiversité, les intérêts de la biodiversité et les solutions envisagées actuellement pour la conserver.</i></p>	<p>Goûts des variétés et variété des goûts</p>

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

RÉALISATION D'UN ORGUE À ODEUR - FICHE MÉTHODOLOGIQUE

Contexte

Tout produit possède des caractéristiques olfactives plus ou moins marquées. Dans de nombreux cas, le parfum du produit lui confère sa marque, sa signature. C'est ce parfum, simple ou riche, quelque fois reconnaissable entre mille, qui éveille la curiosité des goûteurs et laisse des empreintes durables dans leur mémoire. Cette fiche délivre la méthodologie pour la constitution d'un orgue à odeur adapté à un produit.

Objectifs

- ✓ Identifier les odeurs caractéristiques d'un produit
- ✓ Constituer un orgue à odeur à utiliser en introduction sensorielle à la dégustation

Matériel

- ✓ Ensemble de bocaux de verre avec couvercle, propres et sans odeur. Éviter : le plastique, le carton, le papier, le fer et boîte de conserve
- ✓ Gaze de coton ou drap blanc uni opaque et sans odeur
- ✓ 1 pelote de laine ou un tissu opaque
- ✓ 1 feutre indélébile
- ✓ 1 stylo
- ✓ 1 fiche enquête olfactive

Choisir une thématique

En fonction des visites réalisées sur la ferme, vous pouvez choisir plusieurs axes d'approche pour la confection de l'orgue à odeurs. Voici quelques exemples de thématique :

- ✓ Les particularités d'un produit typé
- ✓ L'évolution, l'affinage d'un produit
- ✓ Les variétés d'un produit
- ✓ L'environnement d'un produit (exemple : la garrigue, le maquis...) et la biodiversité
- ✓ L'itinéraire technologique d'un produit
- ✓ Un produit sous toutes ses formes (produits transformés, séchés, cuits ...)

Pour commencer

En fonction de la thématique choisie, identifier les odeurs qui sont caractéristiques ou qui présentent un intérêt dans le déroulement de la visite. Pour la réalisation d'un orgue à odeur du produit :

- ✓ Si les caractéristiques olfactives sont connues, prélever les éléments odorants et procéder comme indiqué ci-dessous : création de l'orgue à odeurs
- ✓ Si les caractéristiques olfactives ne sont pas connues : faire déguster le produit à une vingtaine de

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

personnes environ. Leur demander de décrire ce à quoi l'odeur leur fait penser au nez et en bouche.

- ✓ Noter tous les descripteurs, surtout ceux qui sont cités le plus fréquemment. Procéder ensuite comme indiqué ci-dessous : création de l'orgue à odeurs

NB : certaines odeurs sont insaisissables parce que trop d'éléments les composent ou parce que les éléments sont trop vite périssables. Dans ce cas, placer une pelote de laine inodore ou un tissu qui s'imprènera de l'odeur d'ambiance et dont un morceau sera ensuite placé dans un bocal de verre.

Création de l'orgue à odeurs

- ✓ Recueillir les éléments odorants identifiés. Écraser ou broyer les éléments dans la gaze et placez-les dans le pot numéroté. Ainsi les odeurs seront plus intenses et plus persistantes. Veillez à ce que l'on ne voit pas le contenu et que le pot soit propre, sec et sans odeur résiduelle. Les végétaux frais ont une durée de vie très courte, broyez-les dans la gaze et retirez-les tout de suite, conservez la gaze qui sera odorante.
- ✓ Attribuer à chaque odeur un code et l'inscrire sous le pot. Veiller à ne pas mélanger les couvercles.
- ✓ Reporter les codes sur une feuille et notez les noms des éléments odorants en face.
- ✓ Recueillir en tout 10 à 20 odeurs.

Utilisation de l'orgue à odeur

L'orgue à odeurs peut être utilisé de deux manières en fonction des objectifs.

- ✓ Pour la découverte et la mémorisation des odeurs de la ferme : choisir un bocal et indiquer à l'oral la source odorante : "c'est de la violette". Puis remettre le bocal au hasard parmi les autres bocaux. Demander aux participants de retrouver l'odeur en sentant chacun des bocaux.
- ✓ Pour faire travailler l'association d'idées, l'analogie et le vocabulaire en vue de la description d'un produit en dégustation : proposer les bocaux à sentir en demandant "à quoi cette odeur vous fait-elle penser." ? Ne pas indiquer la source odorante. Ici il n'y a pas de réponse vraie ou fausse, on se base sur la mémoire personnelle des participants. Toutes les réponses sont acceptées.

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La carte postale



LA CARTE POSTALE

Introduction

Le paysage est une identité visuelle et fonctionnelle composée d'éléments physiques, vivants et humains. Il évolue dans le temps et est l'expression d'une occupation humaine.

La perception d'un paysage est personnelle et orientée selon ses propres expériences. Il s'agit dans cette activité de prendre le temps d'observer ce qui nous entoure et d'essayer de comprendre quels sont les enjeux sur le territoire. Enfin cette activité laisse la place à l'approche personnelle, littéraire et artistique.

Objectifs

- ✓ Développer ses capacités d'observation et d'analyse du paysage, acquérir du vocabulaire
- ✓ Réaliser un croquis de paysage
- ✓ Favoriser l'expression des ressentis et l'écoute du groupe

Mots clés

Paysage, observation, croquis, ressenti

Résumé

Attention : Cette activité nécessite un point haut.

En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe regarde et analyse un territoire en le dessinant dans un temps donné. Il prend conscience de la dimension subjective de la perception d'un paysage et comprend davantage le milieu dans lequel il évolue. Chacun exprime son ressenti devant ce paysage.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants répartis en 3 à 6 groupes
- ✓ Primaire + collège + lycée
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La carte postale

→ Déroulement de l'activité

Introduction émotionnelle Recueillir les représentations et les ressentis des participants

Rejoindre un point de vue en hauteur sur la ferme ou dans son voisinage. Distribuer une fiche enquête par participant. Vérifier que le vocabulaire est compris.

- ✓ Depuis ce point haut, fermez les yeux et percevez tout ce qui vous entoure (odeur, bruit...). Ensuite observez avec attention le paysage. Après quelques instants de calme, notez vos ressentis par rapport au paysage dans la première case « ressentis personnels » de la fiche enquête.

Si les participants sont nombreux proposer de faire des groupes de 7 à 8 personnes.

- ✓ Ensuite exprimez vos ressentis au groupe.
- ✓ Sélectionnez ensemble les 3 termes les plus représentatifs du ressenti du groupe. Notez-les dans la deuxième case de la fiche « ressentis du groupe » de la fiche enquête.

Activité Dessiner le paysage

Définir le cadre d'observation du paysage : préciser les 2 ou 3 points délimitant le champ d'observation pour le dessin (à droite, à gauche, en bas).

Mettre en scène l'activité : crayons en l'air pour attendre le top départ et lorsque le temps est écoulé afin que tous commencent et finissent en même temps.

- ✓ Dessinez dans la case 1 de la fiche enquête (verso) le paysage du cadre d'observation. Vous avez 10 secondes.
- ✓ Comparez votre dessin à ceux des voisins, vous pouvez vous en inspirer.
- ✓ Dessinez dans la case 2, le paysage du cadre d'observation. Vous avez 30 secondes.
- ✓ Comparez votre dessin à ceux des voisins, vous pouvez vous en inspirer.
- ✓ Dessinez dans la case 3, le paysage du cadre d'observation. Vous avez 3 minutes.

Pendant le temps du dessin 3, prendre une photographie du paysage qui pourra être réutilisée plus tard.

VARIANTE : réaliser l'activité en focalisant sur une seule thématique (territoire physique (relief, ...), vivant (biodiversité, ...), humain (traces humaines).

Mise en commun Prendre conscience de la dimension subjective de la perception du paysage et comprendre l'environnement qui nous entoure

Faire échanger sur les visions et les représentations du paysage.

- ✓ Comparez les diverses visions du paysage en observant et en commentant mutuellement tous vos dessins. Pourquoi n'avez-vous pas tous dessiné la même chose ?

Faire émerger du vocabulaire caractéristique de ce paysage, en donner quelques définitions s'il s'agit de termes nouveaux (facultatif).

- ✓ Classez "Les mots pour décrire le territoire" que vous avez utilisés et appris (précisions de l'agriculteur, propositions d'autres participants) dans le tableau « les mots pour décrire le territoire » de la fiche enquête (recto).

L'agriculteur peut s'appuyer sur cette lecture de paysage pour expliquer l'histoire, les enjeux, etc. de ce territoire.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La carte postale

Restitution Exprimer son ressenti à l'écrit

Utiliser un lanceur d'écriture pour faire exprimer le ressenti.

- ✓ *Écrivez sur la fiche une carte postale à un ami en poursuivant la phrase "Ici ce n'est pas comme ailleurs". L'objectif est de signifier ce que le territoire autour de la ferme possède de particulier pour vous et de donner envie de le visiter.*
- ✓ *Cette carte postale doit citer forcément les 3 ressentis sélectionnés par le groupe en début d'activité. Elle ne doit pas être une simple énumération de ce qu'« il y a ici » mais peut prendre un ton humoristique, publicitaire, scientifique, poétique...*
- ✓ *Elle peut utiliser "Les mots pour décrire le territoire".*

Quelques volontaires peuvent lire leur carte postale dans le calme. Demander aux participants de plier leur fiche enquête en 4 pour avoir d'un côté le dessin n° 3 et de l'autre la carte postale : elle est prête à être envoyée !

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Identifier un point haut intéressant pouvant accueillir tous les participants et dont l'accès est sécurisé. Éventuellement le positionner sur une carte de la ferme pour travailler la cartographie.
- ✓ Choisir un cadre d'observation qui comprenne des éléments faciles à identifier, représentatifs du territoire local et intéressants à commenter : des points de vue des territoires physique, vivant, puis humain. Noter les éléments remarquables à aborder durant l'activité.
- ✓ Établir une liste de vocabulaire intéressant à utiliser pour décrire ce paysage. Noter sur la fiche dans le cadre « les mots pour décrire le territoire ». Durant l'animation, tenter de faire émerger ce vocabulaire, ou en donner des définitions.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette :

- ✓ Fiche enquête « La carte postale », recto-verso : 1 par participant + 1 pour l'agriculteur

À prévoir :

- ✓ Crayon et support rigide d'écriture : 1 par participant
- ✓ 1 chronomètre ou 1 montre
- ✓ Appareil photo (si poursuite de l'activité après la visite)

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare »

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :





Ressentis personnels

FICHE ENQUÊTE LA CARTE POSTALE

Ressentis du groupe



Les mots pour décrire le territoire

Territoire physique Relief Hydrographie Risques et contraintes Agriculture	Territoire vivant Faune Végétation naturelle Agriculture	Territoire social Agriculture, Énergie, Activités des hommes : Habitat, Réseaux de communication, Infrastructures

1

2

Ici ce n'est pas comme ailleurs ...



3

Découvertes sensorielles à la ferme – La chasse aux odeurs



LA CHASSE AUX ODEURS

Introduction

L'odorat est un sens subtil et essentiel difficile à mettre en mots et en commun. C'est un sens très personnel. Chacun perçoit l'odeur à sa manière et y associe un souvenir, une émotion... Il s'agit ici de laisser chacun rencontrer le lieu par le biais de l'odorat, source de concentration et d'intériorisation (flairer fortement pour bien sentir est nécessaire, juste sentir ne suffit pas).

"Certaines odeurs sont agressives pour des odorats "vierges" qui ne connaissent pas la ferme. Le sens de l'odorat peut aider à la mémorisation des diverses étapes du cycle de la vie, par exemple : sentir les graines non germées, sentir les feuilles de la plante, sentir le compost de la plante décomposée." Carole Herbst, chevière

Pour dépasser ces premières impressions surprenantes, il est nécessaire de comprendre ce qui constitue l'environnement olfactif de la ferme.

Objectifs

- ✓ Éveiller l'odorat et mémoriser les étapes et lieux de la production grâce à ses sens
- ✓ Enrichir la culture de la dégustation

Mots clés

Odeur, flairer, sentir, humer, ressenti, mémoire, évocation.

Résumé

Au cours d'une visite de ferme, le groupe découvre les lieux et les étapes de production des aliments par une approche olfactive.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants répartis en groupes
- ✓ Primaire + collège + lycée + adultes.
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Une heure ou plus

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La chasse aux odeurs

→ Déroulement de l'activité

Introduction sensorielle Percevoir les odeurs d'ambiance de la ferme

Présenter l'activité : La classe d'école, la cour, la maison, les lieux publics et la ferme sont des lieux qui ont chacun leur odeur singulière. Grâce à l'air que nous respirons, nous pouvons sentir les odeurs des lieux. Tous les éléments possèdent une odeur et constituent ainsi l'atmosphère générale de la ferme.

- ✓ Fermez les yeux et respirez profondément. Sentez et mémorisez les odeurs que vous percevez dans l'air de la ferme.

Mettre en commun, recueillir les sensations :

- ✓ Quelles sont les odeurs que vous avez perçues ?
- ✓ Quelles sont les émotions que cela vous procure ?

Exemple : j'ai senti l'odeur de l'herbe coupée, cela me rappelle mes vacances chez mes grands parents.

- ✓ Sélectionnez ensemble les 3 termes les plus représentatifs du ressenti du groupe.

Activité Visiter la ferme en humant ses odeurs

Avant la visite :

- ✓ Préparez les bocaux : l'un d'entre vous numérote chaque bocal au moyen du feutre indélébile sur le fond du pot (dessous donc caché) et un autre participant dépose un morceau de tissu opaque (ou de la gaze) dans chaque bocal.
- ✓ Constituez autant de sous-groupes de 2 à 5 participants que d'étapes de la visite (préalablement déterminées par l'agriculteur). Chaque sous-groupe se procure une fiche enquête « la chasse aux odeurs » et un bocal qu'il transporte dans un sac à dos.

Faire la visite en fonction des attentes des participants.

Arrêter le groupe dans différents lieux où les odeurs sont caractéristiques (les lieux ont été préalablement choisis). Inciter l'ensemble des participants à prêter attention aux odeurs qui les entourent.

L'agriculteur ou la personne qui accompagne se charge d'aider le groupe à remplir la fiche enquête (une fiche pour tous). Cacher au fur et à mesure les descriptions des odeurs pour les groupes suivants.

A chaque étape, un sous-groupe de participants est chargé de :

- Recueillir l'odeur d'ambiance (majoritaire) du lieu :

- ✓ Écrasez ou broyez un élément dont l'odeur semble caractéristique du lieu. Masquez-le en l'emballant dans le tissu. Fermez le bocal.

- Formuler une description collective de l'odeur

- ✓ Quelle est la force de l'odeur perçue ?

- Montrer les différences de sensibilité entre les participants :

- ✓ Cette odeur ressemble-t-elle à une autre odeur que vous connaissez ? Rappelle-t-elle un événement, une recette, une émotion, une personne, quelque chose d'agréable ou de désagréable ?
- ✓ Lorsque vous êtes tous d'accord sur la description commune, écrivez-la sur la ligne correspondant au numéro de votre étape.
- ✓ Conservez votre bocal jusqu'à la fin de la visite.

Exemple :

1	Herbes de garrigue	pâturage des chèvres	Odeur forte d'herbe, rappelant le thym, le romarin, le camphre, la cuisine familiale, la randonnée, le baume sportif...
---	--------------------	----------------------	---

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La chasse aux odeurs

Mise en commun Exercer sa mémoire des odeurs

Après la visite :

- ✓ Tracez une ligne au sol de 10 pas de long avec des repères (en fonction du nombre d'étapes).
- ✓ Posez l'ensemble des bocaux au sol en les mélangeant.
- ✓ Par groupe, tirez un bocal au hasard et essayez de décrire l'odeur. Positionnez ensuite le bocal sur la ligne en tentant de retrouver à quelle étape cette odeur a été capturée.
- ✓ Une fois que les groupes ont déterminé l'emplacement des bocaux, vérifiez que le classement correspond à l'ordre de la visite grâce au numéro des bocaux.

Pour aller plus loin

- ✓ Reproduisez le loto des odeurs non plus selon la chronologie de la visite mais selon les « étapes de production » (si la récolte des odeurs s'est faite sur cette thématique): utiliser un plan pour repositionner les bocaux après les avoir sentis.
- ✓ Pour une visite de scolaires : rapportez les bocaux en classe. Une fois par jour ou une fois par semaine, ouvrez les bocaux, se remémorer les odeurs et les décrire à l'oral. (Pour cela utiliser des sacs congélation, et congeler les éléments pour qu'ils conservent leurs odeurs).

Travailler sur le vocabulaire descriptif d'une odeur : intensité, qualité, vocabulaire de l'olfaction en vous aidant de la fiche méthodologique « Réalisation d'un orgue à odeur ».

- ✓ Rédigez un bref texte d'évocation du souvenir à partir d'une ou de plusieurs odeurs.

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Lire la fiche méthodologique « Réalisation d'un orgue à odeurs »
- ✓ Déterminer le nombre d'étapes de la visite où un groupe à tour de rôle sera chargé de recueillir l'odeur caractéristique.
- ✓ Identifiez des éléments odorants caractéristiques des lieux et optimiser les conditions de prélèvement par les participants lors de la visite (sécurité, hygiène, visibilité, accessibilité).
- ✓ Savoir au préalable qui est chargé d'aider les participants à remplir la fiche enquête.
- ✓ Prévoir qui est en charge d'apporter les bocaux et le tissu opaque. Indiquez les conditions : vide, propre, sec et sans odeur.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette

- ✓ Fiche enquête « La chasse aux odeurs » : 1 pour le groupe (rempli au fur et à mesure par les sous-groupes)
- ✓ Fiche « Réalisation d'un orgue à odeurs » : 1 pour l'agriculteur et/ou l'animateur

À prévoir

- ✓ Crayon et support rigide d'écriture : 1 pour le groupe
- ✓ Sac à dos : 1 par sous-groupe
- ✓ Bocal de verre vide et identique avec couvercle, propre, transparent, sec et sans odeur (type pot de confiture) : 1 par sous-groupe (soit 1 par étape de la visite)
- ✓ Drap opaque sans odeur, détaillé en morceaux (mouchoir de poche) : 1 morceau par bocal
- ✓ 1 feutre indélébile écrivant sur du verre ou étiquettes autocollantes

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare ».

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La chasse aux odeurs



FICHE ENQUÊTE
"La chasse aux odeurs"



- ✓ Remplissez le tableau ci-dessous : notez le nom de l'élément prélevé, le lieu de prélèvement et décrivez l'odeur et ce à quoi elle vous fait penser.
- ✓ Par exemple : Notez vos réponses sur la ligne 4 si vous êtes à l'étape de la visite n°4.

N° de bocal	Éléments odorants prélevés	Étape de la production, lieu sur la ferme	Description de l'odeur
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

RÉALISATION D'UN ORGUE À ODEUR - FICHE MÉTHODOLOGIQUE

Contexte

Tout produit possède des caractéristiques olfactives plus ou moins marquées. Dans de nombreux cas, le parfum du produit lui confère sa marque, sa signature. C'est ce parfum, simple ou riche, quelque fois reconnaissable entre mille, qui éveille la curiosité des goûteurs et laisse des empreintes durables dans leur mémoire. Cette fiche délivre la méthodologie pour la constitution d'un orgue à odeur adapté à un produit.

Objectifs

- ✓ Identifier les odeurs caractéristiques d'un produit
- ✓ Constituer un orgue à odeur à utiliser en introduction sensorielle à la dégustation

Matériel

- ✓ Ensemble de bocaux de verre avec couvercle, propres et sans odeur. Éviter : le plastique, le carton, le papier, le fer et boîte de conserve
- ✓ Gaze de coton ou drap blanc uni opaque et sans odeur
- ✓ 1 pelote de laine ou un tissu opaque
- ✓ 1 feutre indélébile
- ✓ 1 stylo
- ✓ 1 fiche enquête olfactive

Choisir une thématique

En fonction des visites réalisées sur la ferme, vous pouvez choisir plusieurs axes d'approche pour la confection de l'orgue à odeurs. Voici quelques exemples de thématique :

- ✓ Les particularités d'un produit typé
- ✓ L'évolution, l'affinage d'un produit
- ✓ Les variétés d'un produit
- ✓ L'environnement d'un produit (exemple : la garrigue, le maquis...) et la biodiversité
- ✓ L'itinéraire technologique d'un produit
- ✓ Un produit sous toutes ses formes (produits transformés, séchés, cuits ...)

Pour commencer

En fonction de la thématique choisie, identifier les odeurs qui sont caractéristiques ou qui présentent un intérêt dans le déroulement de la visite. Pour la réalisation d'un orgue à odeur du produit :

- ✓ Si les caractéristiques olfactives sont connues, prélever les éléments odorants et procéder comme indiqué ci-dessous : création de l'orgue à odeurs
- ✓ Si les caractéristiques olfactives ne sont pas connues : faire déguster le produit à une vingtaine de

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

personnes environ. Leur demander de décrire ce à quoi l'odeur leur fait penser au nez et en bouche.

- ✓ Noter tous les descripteurs, surtout ceux qui sont cités le plus fréquemment. Procéder ensuite comme indiqué ci-dessous : création de l'orgue à odeurs

NB : certaines odeurs sont insaisissables parce que trop d'éléments les composent ou parce que les éléments sont trop vite périssables. Dans ce cas, placer une pelote de laine inodore ou un tissu qui s'imprènera de l'odeur d'ambiance et dont un morceau sera ensuite placé dans un bocal de verre.

Création de l'orgue à odeurs

- ✓ Recueillir les éléments odorants identifiés. Écraser ou broyer les éléments dans la gaze et placez-les dans le pot numéroté. Ainsi les odeurs seront plus intenses et plus persistantes. Veillez à ce que l'on ne voit pas le contenu et que le pot soit propre, sec et sans odeur résiduelle. Les végétaux frais ont une durée de vie très courte, broyez-les dans la gaze et retirez-les tout de suite, conservez la gaze qui sera odorante.
- ✓ Attribuer à chaque odeur un code et l'inscrire sous le pot. Veiller à ne pas mélanger les couvercles.
- ✓ Reporter les codes sur une feuille et notez les noms des éléments odorants en face.
- ✓ Recueillir en tout 10 à 20 odeurs.

Utilisation de l'orgue à odeur

L'orgue à odeurs peut être utilisé de deux manières en fonction des objectifs.

- ✓ Pour la découverte et la mémorisation des odeurs de la ferme : choisir un bocal et indiquer à l'oral la source odorante : "c'est de la violette". Puis remettre le bocal au hasard parmi les autres bocaux. Demander aux participants de retrouver l'odeur en sentant chacun des bocaux.
- ✓ Pour faire travailler l'association d'idées, l'analogie et le vocabulaire en vue de la description d'un produit en dégustation : proposer les bocaux à sentir en demandant "à quoi cette odeur vous fait-elle penser." ? Ne pas indiquer la source odorante. Ici il n'y a pas de réponse vraie ou fausse, on se base sur la mémoire personnelle des participants. Toutes les réponses sont acceptées.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout



TOUCHE À TOUT

Introduction

La ferme et son environnement naturel présentent une infinité de matières et de matériaux naturels ou liés à l'activité de l'Homme. Ces matériaux ont une histoire, une utilité, une raison d'être à la ferme. Cette activité propose une découverte tactile de la ferme.

Objectifs

- ✓ Découvrir la ferme par le toucher et développer son vocabulaire

Mots clés

Toucher, caractéristique sensorielle

Résumé

Au cours d'une visite de ferme, le groupe découvre l'environnement de la ferme par une approche tactile et développe le vocabulaire adapté.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants répartis en groupe de 3
- ✓ Primaire + collègue + lycée
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout

→ **Déroulement de l'activité**

Activité Explorer la diversité des textures à la ferme

Indiquer les zones autorisées à l'exploration et les repères de leurs limites.

- ✓ Par groupe de 3 participants, piochez au hasard : 3 cartes "mots du toucher". Lisez vos cartes.

Vérifier que chaque mot est bien compris.

- ✓ Partez explorer les zones autorisées pour trouver au choix :

Exemple : les 3 mots tirés sont lisse, cabossé et rugueux :

Un élément naturel ou façonné par l'Homme qui possède les trois caractéristiques en même temps	Trois éléments naturels ou façonnés par l'Homme correspondant chacun à un mot du toucher tiré
<p>Exemple :</p> <p>Le seau est :</p> <ul style="list-style-type: none"> - lisse, - cabossé - et a une poignée rugueuse 	<p>Exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une brindille lisse - Une tôle cabossée - Une pierre rugueuse

Annoncer le temps imparti pour la recherche et chronométrer. A la fin du temps imparti, rappeler les groupes et les inviter à se mettre en cercle.

- ✓ Rassemblez vos éléments trouvés sur une table ou au sol.

On peut imposer le type d'éléments à trouver en fonction des objectifs éducatifs. Par exemple : trouver des éléments liés au cycle du produit ou uniquement des outils ou des végétaux.

Mise en commun Confronter les perceptions du toucher

Désigner dans chaque groupe un secrétaire capable d'écrire rapidement.

Faire se rencontrer par duo les groupes autour d'un jeu afin d'enrichir le vocabulaire :

- ✓ Le 1er groupe : en observant et touchant les objets ramenés par le second groupe, essayer de retrouver les « mots du toucher » qu'il avait tirés.
- ✓ Le 2ème groupe : Pendant ce temps votre secrétaire note les mots énoncés par le premier groupe. A chaque mot vérifiez s'il correspond à vos cartes.
- ✓ Procédez de même en inversant les rôles des deux groupes.

Il est possible de faire cette étape sous forme de jeu concours (le premier groupe gagne un point par mots du toucher du second groupe deviné).

Tous les participants se rassemblent :

- ✓ Groupe après groupe, présentez vos éléments et vos cartes du toucher. Précisez l'endroit où vous les avez trouvés.

L'agriculteur apporte des compléments d'informations à sa guise et en fonction des questions éventuelles et de l'objectif éducatif.

Le secrétaire de chaque groupe prend note des informations données

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout

Restitution Réinvestir le vocabulaire du toucher

En salle :

- ✓ *Écrivez l'histoire de l'un ou (des) élément(s) recueilli(s) jusqu'à ce que vous le préleviez dans la ferme. D'où vient-il ? Comment est-il utilisé dans la ferme ? Veillez à utiliser tous les mots pris en note par le secrétaire à l'étape précédente. L'histoire peut-être inspirée de faits réels, humoristiques ou fantastiques.*
- ✓ *Lisez les histoires à voix haute pour les partager avec l'ensemble des participants.*

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Identifier les zones d'enquête intéressantes et sécurisées sur la ferme. Éventuellement il est possible de les délimiter sur la carte de la ferme présentée au groupe. Ces zones doivent comporter une variété de matériaux naturels ou issus de l'activité de l'Homme.
- ✓ Imprimer les cartes de jeu : « Mot du toucher » et sélectionner les mots adaptés au niveau des participants.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette :

- ✓ Cartes « Mot du toucher » : un jeu pour tout le groupe

À prévoir :

- ✓ 1 ou 2 feuilles vierges par groupe
- ✓ Crayon et support rigide d'écriture : 1 par groupe
- ✓ 1 chronomètre ou une montre
- ✓ Carte de la ferme (facultatif)

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare ».

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout

Cartes
« Mots du toucher »

- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Soyeux	Pointu
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Dur	Cristallisé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Mou	Doux
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Froid	Fripé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Chaud	Rêche

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout

- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Lisse	Arrondi
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Rugueux	Frisé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Épais	Dentelé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Fin	Crépu
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Solide	Duveteux
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Liquide	Gluant

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Touche à tout

- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Fibreux	Piquant
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Friable	Cannelé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Granuleux	Cabossé
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Craquant	Visqueux
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Sablonneux	Collant
- Mots du toucher-	- Mots du toucher-
Rigide	Poilu

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :





DÉGUSTER LES ALIMENTS DE LA FERME

Introduction

Pour apprécier pleinement la dégustation des aliments de la ferme, il est intéressant de pouvoir « écouter » tous les signaux perçus par le corps, les analyser indépendamment les uns des autres... Une initiation à la dégustation au goût permet d'acquérir la méthodologie de dégustation, développer le vocabulaire spécifique des sens et des qualités sensorielles des aliments.

Objectifs

- ✓ Expérimenter une méthode de dégustation
- ✓ Découvrir un aliment de la ferme avec ses sens
- ✓ Comprendre ses préférences, les justifier, et entendre celles des autres
- ✓ Enrichir son vocabulaire sensoriel

Mots clés

Sens, dégustation, produit, avis

Résumé

Le groupe découvre la ferme à travers une dégustation encadrée d'un produit fermier. Au cours de l'échange il perçoit de multiples sensations qu'il décrit. Il comprend ainsi qu'en dégustation il n'y a pas de vrai ou faux mais une diversité d'avis en fonction des sujets.

Public

- ✓ 16 participants au maximum répartis en groupes de 4
- ✓ Primaire + collège + lycée.
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Déguster les aliments de la ferme

→ Déroulement de l'activité

Introduction sensorielle Goûter un aliment et recueillir les sensations des goûteurs

Se rendre sur le lieu de production de l'aliment à déguster (champs, serre, boutique à la ferme). Choisir ensemble l'aliment à déguster ou mettre à disposition des groupes des aliments issus de la ferme, à déguster. Ne pas donner d'informations sur la particularité du produit.

Laver l'aliment, et le couper en portions si nécessaire. Distribuer une portion à chacun.

- ✓ *Goûtez l'aliment, chacun se concentre sur ses propres perceptions sans faire de commentaire (c'est un moment personnel).*
- ✓ *Qui a aimé cet aliment ? Répartissez vous en deux groupes « J'aime » et « Je n'aime pas ».*

Faire remarquer que nous avons tous des goûts différents et qu'il est important de respecter les goûts de chacun.

Recueillir et noter les premières impressions sur la dégustation sur une feuille grand format : distinguer au fur et à mesure des avis, d'une part les mots qui décrivent les sensations et d'autre part les autres mots qui décrivent des émotions (plaisir ou déplaisir).

Questionnement S'interroger sur la dégustation

Proposer des questions et faire émerger des éléments de réponse :

- ✓ *Quels sens utilise-t-on dans la dégustation ?*
- ✓ *Quelles sont les étapes lorsque l'on déguste un aliment ?*

Éléments de réponse : un aliment se déguste en 3 grandes étapes et avec les 5 sens :

- avant de goûter : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je flaire les odeurs et je palpe l'aliment avec mes doigts
- pendant la dégustation : je sens sa texture et sa température, je goûte ses saveurs, je sens son parfum, j'éprouve des sensations
- après la dégustation : je dis si j'aime ou je n'aime pas.

Distribuer une fiche enquête à chaque participant. Faire une lecture commune et demander des exemples de réponses pour vérifier le niveau de compréhension.

Activité Déguster un aliment en appliquant une méthode détaillée

- ✓ *Goûtez à nouveau l'aliment avec attention en suivant les étapes de la fiche enquête. Trouvez les mots pour définir vos sensations et notez-les individuellement sur votre fiche.*
- ✓ *A chaque étape (avant, pendant, après), les uns après les autres, décrivez vos sensations.*

Faire remarquer les similitudes et les différences de perception les uns par rapport aux autres.

Attention : Si un goûteur dit « c'est la même chose que « lui » », lui demander de lire quand même ses prises de note. Il n'est pas évident de parler de ce que l'on goûte, certains ne voudront pas se distinguer et auront tendance à vouloir se fondre dans le groupe.

Interroger à nouveau :

- ✓ *Qui a aimé cet aliment ? Répartissez-vous à nouveau en deux groupes « J'aime » et « Je n'aime pas ».*

Relever si des changements ont eu lieu par rapport à la précédente dégustation.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Déguster les aliments de la ferme

Éléments de réponse : Expliquer que l'appréciation d'un aliment est différente d'une personne à l'autre et évolue aussi pour chacun au fil du temps. Dépasser le stade visuel et goûter avec les 5 sens permet quelquefois de redécouvrir un aliment que l'on n'aimait pas avant. Goûter un aliment, qu'on l'apprécie ou non, se révèle être aussi une expérience sensorielle de découverte de l'environnement, de la méthode de production, de l'agriculteur... un outil d'introduction, de compréhension et d'éveil à la curiosité.

Restitution Exprimer à l'écrit ses sensations et émotions

Sur une feuille au format carte postale, rédigez un billet doux. Donner le départ et chronométrer 3 minutes.

- ✓ Vous avez 3 minutes pour écrire un texte court ou un poème exprimant l'essentiel des sensations/émotions que l'aliment vous a procuré.
- ✓ Si vous le souhaitez, faites une lecture publique de votre texte. Restituez tous les « billets doux » à l'agriculteur.

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Lire la fiche «Préparation de la dégustation, aspects pratiques» et la fiche « Vocabulaire de la dégustation »
- ✓ Sélectionner un aliment à proposer en dégustation. Privilégier un aliment facile à laver, sans transformation, qui ne tache pas, se manipule facilement, qui vous permet de respecter les normes d'hygiène dans les conditions de cette activité.
- ✓ Installer le poste de découpe si besoin
- ✓ Identifier un lieu bien visible de tous où fixer un poster et écrire (mur lisse, tableau)
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette

- ✓ Fiche enquête « Déguster les aliments de la ferme » : 1 par participant.
- ✓ Fiche « Vocabulaire de la dégustation » : 1 pour l'agriculteur ou l'animateur
- ✓ Fiche «Préparation de la dégustation, aspects pratiques» : 1 pour l'agriculteur ou l'animateur

À prévoir

- ✓ Crayon et support rigide d'écriture : 1 par participant
- ✓ 1 aliment de la ferme : 2 portions par personne (pour 2 dégustations)
- ✓ De quoi laver l'aliment, préparer les portions à déguster et les servir
- ✓ 1 feuille grand format à coller au mur + crayon adapté
- ✓ Feuille au format carte postale (¼ de feuille A4) : 1 par participant
- ✓ 1 chronomètre ou 1 montre

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare ».

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Déguster les aliments de la ferme



FICHE ENQUÊTE
« Déguster les aliments de la ferme »



- ✓ Goûtez l'aliment une seconde fois en suivant cette fois la méthode ci-dessous
- ✓ Étape après étape, décrivez vos sensations.

Avant la dégustation

Vue : décrivez

Couleur :

Forme :

Taille :

Toucher (palpez avec les doigts) : décrivez

A quoi l'odeur fait-elle penser (lieu, souvenir...)?

Force de l'odeur : entourez

Faible

Moyenne

Forte

Pendant la dégustation (le participant n'a pas à modifier ses propos lors de la mise en commun)

Texture et sonorités (en se bouchant les oreilles) en mâchant : décrivez

Autres sensations : entourez

Astringent
(râpeux, sec)

Brûlant

Rafrâchissant

Métallique

Piquant

Saveurs sur la langue (acide, sucée, amère, umami...) : Écrivez les saveurs au fur et à mesure qu'elles apparaissent :

A quoi l'arôme fait-il penser ?

Force de l'arôme : entourez

Faible

Moyenne

Forte

Après la dégustation

Enfin : entourez



J'aime



Je n'aime pas

Avis personnel argumenté (expliquer avec les mots écrits ci-dessus ou avec vos ressentis) :

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons (produits à déguster) :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Le chemin des odeurs



LES CHEMINS DES ODEURS

Introduction

Un aliment est constitué entre autres de molécules sapides ressentis par les bourgeons du goût sur la langue et de molécules odorantes ressentis par l'épithélium olfactif situé en haut de la cavité nasale. Deux voies d'accès nous permettent donc de ressentir les parfums : par la voie nasale (le nez) pour les odeurs et par la voie rétro-nasale (par la bouche) pour les arômes. Ce que l'on appelle le goût est ainsi constitué à 80 % de sensations de l'odorat.

Bouchez-vous le nez et mettez en bouche un aliment, que reste-t-il du goût ? La saveur (salé, sucré, amer...) et le toucher.

Libérez le nez et expirez par le nez, quelles sensations apparaissent ? Les arômes (odeurs)

Objectifs

- ✓ Différencier l'olfaction directe de la rétro-olfaction
- ✓ Utiliser sa mémoire olfactive et verbaliser les sensations
- ✓ Améliorer sa connaissance olfactive de l'environnement et des produits de la ferme

Mots clés

Odorat, olfaction directe, rétro-olfaction, goût

Résumé

En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe découvre ou redécouvre la ferme à travers une dégustation de ces produits. Il comprend comment nous percevons le goût en testant deux méthodes de dégustation notamment le principe de la rétro-olfaction.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants
- ✓ Primaire + collègue + lycée

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Le chemin des odeurs

→ Déroulement de l'activité

Questionnement Recueillir les acquis des participants et rappeler les notions fondamentales de la dégustation

Proposer un ensemble de questions et faire émerger les éléments de réponse :

- ✓ *Quel est le sens qui nous permet de percevoir les saveurs ?* Le goût
- ✓ *Quelles sont les 5 saveurs les plus connues ?* Sucré, salé, acide, amer, umami (sauce soja)
- ✓ *Grâce à quel organe percevons-nous les saveurs ?* La langue, les papilles
- ✓ *Quel est le sens qui nous permet de percevoir les odeurs ?* L'odorat
- ✓ *Quel est l'organe qui nous permet de percevoir les odeurs ?* Epitélium olfactif situé en haut de la cavité nasale
- ✓ *Pouvons-nous percevoir les odeurs par une autre voie que celle du nez ?*

Élément de réponse : Le goût est le sens qui nous permet de percevoir les saveurs sucrée, salée, acide, amère, umami. Ces saveurs se retrouvent dans tous les aliments, seules ou mélangées entre elles. L'organe récepteur est la langue dotée de papilles. L'organe récepteur des odeurs est l'épithélium olfactif situé en haut de la cavité nasale.

Activité Faire l'expérience de la rétro-olfaction

Distribuer 1 fiche enquête à chaque participant. Faire une lecture commune de la fiche et demander des exemples de réponse pour s'assurer qu'elle est comprise de tous. Donner à chacun un portion de l'aliment à déguster.

- ✓ *Avant de goûter, inscrire le nom de l'aliment.*
- ✓ *Goûtez l'aliment le nez bouché, après quelques secondes de mâche, débouchez votre nez, inspirez par la bouche et soufflez par le nez. Notez vos observations dans la fiche enquête (étape 1).*
- ✓ *Enfin, sentez l'aliment proposé. Remplissez l'étape 2 de votre fiche enquête.*
- ✓ *Remarquez-vous des différences entre les deux modes de dégustation ? Lesquelles ? Notez-les sur votre fiche enquête (étape 3).*

Mise en commun Faire émerger les différences de perception entre goûteurs et entre les deux méthodes de dégustation

Les participants se rassemblent et chacun à tour de rôle, s'il le désire, exprime ses ressentis pour les deux méthodes de dégustation. Il s'agit également de faire le constat des différences existantes. Ensemble les participants émettent des hypothèses sur les raisons de ces perceptions différentes.

- ✓ *A votre avis, pourquoi perçoit-on des différences ?*
- ✓ *A quel moment avez-vous reconnu le goût de l'aliment dégusté (en le mangeant le nez débouché, bouché, en le sentant...)?*
- ✓ *Quelle est l'étape de dégustation qui vous donne le plus d'informations ou de sensations sur ce que vous mangez ?*
- ✓ *Selon vous, pourquoi perçoit-on ces différences ? Formulez des hypothèses sur l'origine des différences perçues.*

Éléments de réponse : lorsque l'on déguste le nez bouché, on perçoit la texture et les saveurs (sucré, amer...). Avec le nez débouché il apparaît l'odeur par la bouche (les arômes). La perception globale appelée « goût » est appréciée ici de façon séquencée en différentes étapes.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Le chemin des odeurs

Cet exercice permet une meilleure compréhension de la multi sensorialité (5 sens) appelée « goût » ou « flaveur ».

Il existe deux chemins des odeurs : un chemin par le nez et un chemin par la bouche qui remonte vers le nez comme lorsque l'on inspire par la bouche et que l'on expire par le nez. Ce chemin s'appelle la voie rétro-nasale. En nous bouchant le nez, nous empêchons l'air inspiré par la bouche de remonter vers le nez, ainsi notre nez ne peut plus percevoir l'odeur de l'aliment. Ainsi nous percevons dans ce cas uniquement les saveurs. Lorsque l'on déguste le nez débouché, on sent avec plus de force l'odeur des aliments. Cette odeur qui passe par la bouche en voie rétro-nasale s'appelle l'arôme.

Sans l'odorat, le goût est beaucoup moins riche. Nous continuons de percevoir les saveurs sur la langue (sucrée, salé, acide, amer, umami,...) sans les arômes, ce qui appauvrit le goût. Exemple : lorsque l'on a un rhume, on ne sent plus le "goût des aliments" en réalité ce sont les arômes qui manquent.

Restitution Valider l'expérience

Valider l'expérience de ce mécanisme, proposer l'exercice de respiration suivant :

- ✓ *Inspirez par la bouche, gardez l'air et fermez la bouche puis expirez par le nez. Sentez l'air qui communique de la cavité buccale à la cavité nasale.*
- ✓ *Reproduisez l'expérience avec l'aliment pour valider le mécanisme de la rétro-olfaction.*
- ✓ *Confirmez la question du début de l'expérimentation : Pouvons-nous percevoir les odeurs par une autre voie que celle du nez ?*

Élément de réponse : Oui, par la voie rétro-nasale, grâce à la bouche ; ce mécanisme s'appelle la rétro-olfaction.

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Lire les parties nommées « éléments de réponses » dans la partie déroulement de l'activité, pour bien comprendre les mécanismes et savoir les expliquer.
- ✓ Lire la fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques ».
- ✓ Choisir un produit de la ferme et le découper en portions égales si nécessaire.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette

- ✓ Fiche enquête « Les chemins des odeurs ».
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »

A prévoir

- ✓ 1 aliment de la ferme
- ✓ Matériel du poste de découpe si nécessaire (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »).
- ✓ 1 table
- ✓ 1 stylo et support rigide d'écriture par participant

Une fiche méthode pour les préparatifs est disponible dans le livret d'introduction, consulter «Une visite à la ferme, ça se prépare»

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découverte sensorielle de la ferme – Le chemin des odeurs



FICHE ENQUÊTE
"Les chemins des odeurs"



Étape 1

- Avant de goûter, inscrivez le nom de l'aliment dans la case "Aliment".
- Goûtez l'aliment le nez bouché, inscrivez vos sensations dans la case correspondante, puis débouchez votre nez, inspirez par la bouche et soufflez par le nez, notez ce que vous ressentez.

Aliment	Dégustation le nez bouché	Dégustation le nez débouché

Étape 2

- Avant de goûter, inscrivez le nom de l'aliment dans la case "Aliment".
- Sentez l'aliment proposé et inscrivez ce que vous sentez dans la colonne 2.

Aliment	Grâce à mon nez, je sens l'odeur de ...

Étape 3

- Remarquez-vous des différences entre les deux modes de dégustation ? Entourez votre réponse :
oui non
- Si oui, lesquelles ?

.....

.....

Vocabulaire :

Saveurs : Acide, salé, sucré, amer, umami, métallique, aigre-doux, légèrement, beaucoup, moyennement,
Toucher : chaud, frais, froid, velouté, onctueux, rond, gras, sec (astringent), piquant, crayeux, râpeux, rugueux, juteux, fluide, fondant, collant,
Toucher et ouïe : croquant, craquant, crissant, croustillant
Arômes : puissant, léger, familles d'odeurs (fruité, floral, végétal, animal,...), évocation/souvenir..., reconnaissance

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments



LES SAVEURS DES ALIMENTS

Introduction

Au vu des dernières découvertes scientifiques, pour apprécier les aliments de la ferme, une initiation au goût est souhaitable.

En effet, il apparait clairement que la perception des saveurs est très personnelle. Le même aliment peut apparaître sucré à l'un et salé à l'autre. Dans ce cas là, en réalité, je perçois une partie du produit et mon voisin une autre. Nous avons raison tous les deux. On ne dira pas alors, *ce produit est salé* mais *ce produit me paraît salé*, ou *il est salé pour moi*.

La notion de 4 saveurs de base et de leur géographie universelle sur la langue est erronée. En réalité, nous manquons de mots pour dire les saveurs. Par exemple, il existerait 40 saveurs amères différentes mais nous n'avons actuellement qu'un mot pour le dire : "amer". Pour le sucré c'est la même chose.

La notion de continuum, nous éclaire sur le fait que, en bouche, si l'on fait bien attention, il y a une succession de goûts qui s'enchainent et créent une impression générale.

Objectifs

- ✓ Éveil au sens du goût
- ✓ Percevoir les saveurs fondamentales
- ✓ Se familiariser avec les différences de perception
- ✓ Rechercher le consensus au sein du groupe

Mots clés

Langue, papille, saveurs fondamentales et dominantes, dégustation

Résumé

En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe découvre ou redécouvre la ferme au travers d'une dégustation de produits. Il appréhende sa propre sensibilité gustative et développe sa capacité à se concentrer. C'est également un moment où les participants peuvent échanger sur leurs différences de perception.

Public

- ✓ Maximum 15 participants
- ✓ Dès le cycle 2. Pour les tous petits faire une dégustation en exprimant les perceptions à l'oral

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

→ **Déroulement de l'activité**

Pour cette activité la partie « questionnaire » peut être faite avant l'introduction sensorielle.

Introduction sensorielle à l'activité Première découverte des saveurs

Avant la visite à la ferme, en salle, proposer aux participants de goûter de l'eau (qui a été préalablement sucrée : 8g pour 1L d'eau minimum (équivalent à 4 morceaux de sucre, il est possible de mettre entre 12 et 18g par litre) sans avertir les goûteurs). Tenter ensemble de découvrir la saveur prédominante.

Matérialiser dans la salle 5 espaces qui représentent les 5 saveurs fondamentales : sucré, salé, acide, amer, umami (sauce soja).

Il n'y a pas de mauvaises réponses, chacun peut percevoir une saveur différente même dans de l'eau sucrée !

- ✓ *D'après ce que vous ressentez en goûtant l'eau, quelle saveur trouvez-vous prédominante ? Placez vous dans la zone correspondante.*

Élément de réponse : Cette première activité, permet de montrer au travers du positionnement de chacun que le goût est une perception personnelle. Même avec une simple eau sucrée chacun peut ressentir une saveur différente. Il n'y a pas de vrai ou de faux, mais une multitude de possibilités. Chacun perçoit des saveurs différentes selon ses expériences, ses souvenirs...

Questionnement Identifier l'organe récepteur du goût et les saveurs fondamentales

Proposer un ensemble de questions et faire émerger les éléments de réponse en laissant un temps d'expression à chacun :

- ✓ *Quel est le sens qui nous a permis de percevoir les saveurs ?* Le goût
- ✓ *Quelles sont les 5 saveurs primaires ?* Sucré, salé, acide, amer, umami (sauce soja)
- ✓ *Grâce à quel organe percevons-nous les saveurs ?* La langue, les papilles
- ✓ *Pour chaque saveur, donnez le nom d'un aliment de référence.*

Éléments de réponse : Le goût est le sens qui nous permet de percevoir les saveurs sucrée, salée, acide, amère, umami. Ces saveurs se retrouvent dans tous les aliments, seules ou mélangées entre elles. L'organe récepteur est la langue dotée de papilles. Contrairement à une idée reçue, la cartographie des saveurs sur la langue n'est pas exacte : toutes les papilles perçoivent l'ensemble des saveurs. Il existe des aliments de références gustatives qui nous permettent de percevoir les différentes saveurs.

Donner des exemples d'aliments références de ces saveurs au moyen de la liste "aliments de références gustatives pour apprendre les goûts, les saveurs".

Les références gustatives pour apprendre les goûts, les saveurs :

Sucré	Salé	Acide	Amer	Umami
Saccharose, fructose, glucose	Chlorure de sodium	Acide citrique, tartrique, malique, acétique	Pamplemousse	Jambon sec
Fruits bien mûr	Huîtres		Zeste d'agrumes	Lait
Patate douce	Moules	Citron	Endive	Bouillon de viande
Carottes	Morue	Vinaigre	Laitues (type reine des glaces)	Sauce soja
Oignon doux des Cévennes	Fromage		Noix	Huîtres de Bouzigues
Courgettes cuites			Navet	Melon
			Roquette	Artichaut

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Activité 1 Goûter un aliment et recueillir les sensations des goûteurs (sur la ferme)

Choisir 6 aliments (maximum) à déguster sans donner d'information sur la particularité des produits. Si cela est possible les cueillir avec les participants dans leur contexte : se rendre dans le champs, la serre, le laboratoire, la boutique de vente de la ferme ou tout autre lieu de production. Le premier aliment sera considéré comme l'aliment de découverte.

Missionner des participants pour laver et découper les aliments en portions égales si nécessaire. Utiliser le poste de découpe de la table 1. Disposer ensuite les aliments sur la table 2 et leur attribuer un code aléatoire (ex : 22, 156, 15, 7, 11) – Cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »

Sélectionner un premier aliment à goûter (aliment découverte) parmi l'ensemble des produits choisis, distribuer un morceau à chacun.

- ✓ *Goûtez l'aliment (découverte), dans le calme, avec concentration.*

Chacun se concentre sur ses propres perceptions sans faire de commentaire, c'est un moment personnel. Ceux qui le désirent peuvent noter leurs impressions pour ne pas les oublier.

Tout comme pour l'eau sucrée recueillir les sensations des goûteurs : distinguer les expressions descriptives des expressions qui traduisent un plaisir ou déplaisir. Orienter ensuite la restitution sur la perception des saveurs en posant précisément la question suivante :

- ✓ *Quelles saveurs avez-vous perçues ?*

Distribuer la fiche enquête « les saveurs des aliments » à chaque participant.

- ✓ *Complétez la fiche enquête pour l'aliment découverte.*

Activité 2 S'interroger sur les saveurs des aliments et acquérir des références gustatives

Lancer la dégustation, annoncer les consignes suivantes :

- ✓ *Avant de goûter, inscrivez le code de l'échantillon dans la case "Aliments". Goûtez les aliments de la ferme sur la table 2, avec attention et dans le calme.*
- ✓ *Identifiez pour chacun d'eux l'intensité des saveurs perçues et remplissez votre fiche enquête : anotez avec les signes appropriés.*

Mise en commun Identifier les saveurs des aliments

Utiliser les espaces matérialisés pour les 5 saveurs fondamentales (cf première activité).

- ✓ *Quelle est la saveur dominante perçue dans l'aliment 1, puis 2, 3, 4, 5*

Les goûteurs s'expriment chacun leur tour : ils énoncent la saveur dominante perçue et se positionnent dans la zone correspondante.

Pour une des saveurs (amère par exemple), montrer les différences de perception et de sensibilité entre les goûteurs et expliquer avec les éléments de réponses proposés ci dessous.

- ✓ *Qui a trouvé que la force de la sensation est faible ? Asseyez-vous.*
- ✓ *Qui a trouvé que la force de la sensation est moyenne ? Accroupissez-vous.*
- ✓ *Qui a trouvé que la force de la sensation est forte ? Restez debout.*

Photographier l'ensemble des goûteurs positionnés. Cela constitue une archive des différences de perception entre goûteurs pour une saveur donnée.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Élément de réponse : Les saveurs fondamentales se retrouvent dans tous les aliments, seules ou mélangées entre elles. Les saveurs des aliments proposés sont facilement identifiables car elles sont largement dominantes. Cela permet de mémoriser la saveur dominante comme référence gustative pour comparer des aliments dont les 5 saveurs sont mélangées.

Si des goûteurs se distinguent de la majorité en trouvant une saveur différente, alors on leur propose de goûter à nouveau. Dans le cas où ils ne changent pas d'avis : cela s'explique soit par une confusion si l'aliment semble complexe soit par une différence de seuil de perception. Dans tous les cas, leur réponse est acceptée, elle n'est ni bonne, ni mauvaise, elle est simplement singulière.

Chacun perçoit les sensations du goût avec sa propre sensibilité les réponses sont ainsi subjectives. Nos seuils de perception sont plus ou moins élevés. C'est pourquoi on sent la force des saveurs différemment. La différence entre goûteurs peut porter seulement sur la perception d'une seule saveur. Nos habitudes alimentaires conditionnent également ces différences.

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Identifier jusqu'à 6 aliments à déguster. Après la récolte (avec le groupe) les découper si nécessaire sur la table 1 (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques ») puis les disposer sur la table 2.
 - Le premier est l'aliment découverte (fruit, légume, pain, fromage, sirop, ... Identifier-le comme tel.
 - Les 5 autres sont considérés comme "aliments références" de la ferme possédant une saveur dominante clairement identifiable. Les disposer sur la table, propres et coupés en morceaux
- ✓ Attribuer à chaque lot d'aliments un code aléatoire. (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »).
- ✓ Identifier (tracer au sol, par des panneaux accrochés en hauteur...) 5 zones matérialisant les 5 saveurs fondamentales.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette :

- ✓ Fiche enquête "Les saveurs des aliments de la ferme"
- ✓ Panneaux des 5 « saveurs »
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »

À prévoir :

- ✓ 1 stylo et 1 support rigide par participant
- ✓ Jusqu'à 5 aliments références des saveurs fondamentales et 1 aliment découverte
- ✓ 1 à 2 tables (découpe (si nécessaire) et dégustation)
- ✓ Matériel du poste de découpe (si nécessaire cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »)
- ✓ 1L d'eau sucrée (8g/L minimum) et 1 verre par goûteur
- ✓ 1 appareil photo

Une fiche méthode pour les préparatifs est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare »

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments



FICHE ENQUÊTE
« Les saveurs des aliments »



Mettez les signes appropriés (en fonction de l'intensité des saveurs perçues) dans la case correspondant à la dégustation de chaque aliment.

Saveurs	Acide	Sucré	Salé	Amère	Umami	Je ne sais pas
Aliment n°XX	++	-	0	0	--	
Aliment découverte						
Aliment n°						
Aliment n°						
Aliment n°						
Aliment n°						
Aliment n°						

Légende :
 ++ : énormément
 + : beaucoup
 - : un peu
 -- : très peu
 0 : pas du tout

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Sucre

Carottes, oignons doux, ...

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Salé

Huître, fromage...

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Acide

Citron, vinaigre...

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Amer

Zeste d'agrumes, endives, noix...

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Les saveurs des aliments

Umami

Sauce soja, jambon sec, melon...

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sons et matières des aliments



SONS ET MATIÈRES DES ALIMENTS

Introduction

La dégustation d'un aliment fait appel aux 5 sens. Cependant, peu d'attention est portée au toucher, et à l'ouïe lorsque l'on déguste un produit. Et pourtant nous tenons compte implicitement de ces deux sens pour en juger la qualité gustative. Il s'agit ici d'être à l'écoute de nos sens pour découvrir les propriétés visuelles, tactiles et sonores des aliments et donner du vocabulaire à réinvestir en dégustation.

Objectifs

- ✓ Développer le sens de l'observation, l'ouïe et le toucher
- ✓ Mettre en lien les caractéristiques visuelles, sonores et tactiles des aliments de la ferme

Mots clés

Ouïe, concentration, proprioception, sonorité, textures, matière

Résumé

En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe se familiarise avec ses sens. Au travers d'une activité d'écoute il prend conscience du temps et des éléments parfois invisibles qui composent le paysage. Par une série de petites dégustations guidées, il apprend à reconnaître les propriétés tactiles et visuelles des aliments de la ferme.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants
- ✓ Primaire + collège + lycée

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15min à 1h)

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sons et matières des aliments

→ Déroulement de l'activité

Introduction sensorielle à l'activité Apprécier le moment présent, développer l'écoute et l'attention**En salle (facultatif) :**

- ✓ Pendant 3 minutes, fermez les yeux dans le silence, le calme et la concentration. Écoutez tous les sons produits dans la salle.
- ✓ Ouvrez les yeux, et touchez les objets usuels autour de vous. Caressez les objets avec la pulpe des doigts, quelles sont les sensations de leur surface ? Pressez les objets entre votre pouce et votre index, quelles sont leurs caractéristiques de matière ?
- ✓ Exprimez les mots qui vous viennent pour décrire vos sensations.

Pour une première approche il est aussi possible de faire écouter aux participants une musique et de décortiquer les sons perceptibles.

Sur la ferme :

Distribuer 1 fiche enquête à chaque participant. Faire une lecture commune de la fiche et demander des exemples de réponse pour s'assurer qu'elle est comprise de tous.

Se rendre sur la zone d'écoute indiquée par l'agriculteur. Demander aux participants de s'asseoir si possible et attendre le silence total pour lancer la consigne :

- ✓ Pendant 3 minutes, fermez les yeux et écoutez tous les sons produits dans la nature environnante.
- ✓ Ouvrez les yeux et touchez les objets (cailloux, bois...), les végétaux autour de vous et notez-les mots qui vous viennent pour décrire les sensations (utilisez le dos de votre fiche enquête).

Inviter ensuite les participants à exprimer leurs sensations et leurs émotions.

Exemple de sensation: j'ai entendu tout près de mon oreille un bourdonnement d'abeille et cela m'a fait ressentir des vibrations.

Exemple d'émotion : j'ai entendu le vent souffler et siffler, cela m'a procuré un sentiment de sérénité.

Éléments de réponse : Faire remarquer que les 3 minutes peuvent paraître très longues. Peut-être les participants pensaient s'ennuyer ? On s'attendait à rien et finalement on peut éprouver la densité du temps. Cette activité a pour but de développer la sensation de présence au monde, d'écouter avec attention l'environnement qui nous entoure ainsi que de découvrir le monde par le toucher.

Activité Déguster les produits de la ferme autrement

La concentration et le calme permettent de sentir avec plus d'intensité le goût des aliments. Par ailleurs, l'ouïe est aussi un sens important dans la dégustation d'aliments solides.

Se rendre sur la zone de dégustation, présenter les aliments et distribuer 1 portion de chaque par participant.

Poser les questions une par une. Chaque participant note sur sa fiche enquête ses réponses pour analyser sa dégustation.

- ✓ Avant de goûter, observez l'aliment
- ✓ Caressez l'aliment avec la pulpe des doigts, quelles sont les sensations de sa surface ?
- ✓ Pressez l'aliment entre votre pouce et votre index, quelles sont ses caractéristiques de matière ?

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sons et matières des aliments

- ✓ Quelles sont les sonorités qu'il produit entre vos doigts?
- ✓ Notez le nom de l'aliment et vos observations dans la première colonne de votre fiche enquête.
- ✓ Avant de manger l'aliment, touchez-le très légèrement avec vos lèvres, sentez-vous plus de détails avec les lèvres ou avec les doigts ?
- ✓ Notez vos observations dans la deuxième colonne de votre fiche enquête
- ✓ Croquez, mâchez l'aliment en bouchant et débouchant successivement vos oreilles. Remarquez-vous des différences entre la dégustation les oreilles bouchées et débouchées ? Lesquelles ? Notez-les sur la troisième colonne.

Vocabulaire : juteux, onctueux, rond, velouté, gras, lisse, râpeux, rugueux, crayeux, farineux, soyeux, craquant, croquant, croustillant, crissant, chuintant...

Mise en commun Partager l'expérience

Faites une synthèse collective en proposant en premier lieu aux participants d'exprimer tour à tour leurs réponses à l'oral.

Éléments de réponses :

- Le son est plus intense et plus grave lorsque l'on se bouche les oreilles. Il est plus aigu et moins intense les oreilles débouchées. Au fur et à mesure de la dégustation le son change.
- Avec le sens du toucher on ressent le même type de sensation avec les doigts qu'avec les muqueuses de la bouche. Ces dernières sont cependant 4 fois plus précises que la peau des doigts. De plus, la perception évolue dans la bouche au fur et à mesure de l'action des dents par la mastication et de l'action digestive de la salive.

L'aspect, la texture et les réactions sonores de l'aliment sont intimement liés. La texture des aliments change en fonction de la maturité (fruits et légumes), de la cuisson (pain, biscuit, confiture), de l'affinage (fromage), des ingrédients (produits transformés) et de nombreux paramètres de conservation.

La perception de la texture est dynamique : elle évolue de la mise en bouche à la déglutition sous l'effet de la pression des dents et de la mastication, de la salive et de la température de la bouche. En mâchant, les vibrations se répandent des dents, vers la mâchoire et l'os crânien jusqu'à l'oreille interne. La bouche est donc une vraie caisse de résonance, une vraie boîte à musique. C'est pourquoi les sons sont une des composantes du plaisir lors de la dégustation Exemple : le plaisir du croquant de la pomme, de la croustillance du pain, du biscuit sablé, du fromage affiné avec ses petits cristaux....

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sons et matières des aliments

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Choisir une zone propice à un exercice d'écoute (lieu de nature) et du toucher : pour la première partie d'activité.
- ✓ Définir une thématique d'expérimentation dans le tableau d'exemples ci-dessous.
- ✓ Choisir 3 produits de textures différentes. Laver et découper si besoin une portion de chaque par participant (voir fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »).
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Produits	Thématique
Fruits, légumes, céréales	La maturité : pas mûr, mur, trop mûr. Le cru, le cuit. L'entier, le découpé, le râpé... Les variétés : Laitues reines des glaces, Feuille de chêne. Cressonnette marocaine / Pommes Reinettes du Vigan, Golden, Chantecler / Épeautre, blé...
Fromages	L'âge et l'affinage : fromage frais, crémeux, sec. L'origine animale : brebis, vache, chèvre. L'origine géographique.
Les produits transformés	Biscuits sablé, croquants, moelleux. Pain croustillant, tendre et humide, pain de miel.

Matériel

Présent dans la mallette :

- ✓ Fiche enquête « sons et matières des aliments ».
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques ».

À prévoir :

- ✓ Support rigide d'écriture et stylo: 1 par participant.
- ✓ Un contenant pour le produit à déguster (assiette, verre...) : 1 par participant.
- ✓ Portion de chacun des 3 aliments à déguster : 1 par participant.

Une fiche méthode pour les préparatifs est disponible dans le livret d'introduction, consulter «Une visite à la ferme, ça se prépare»

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sons et matières des aliments



FICHE ENQUÊTE
« Sons et matières des aliments »



Décrivez ce que vous ressentez lorsque vous touchez l'aliment avec vos doigts, puis avec vos lèvres.

Après avoir croqué et mâché l'aliment les oreilles bouchées puis débouchées notez les perceptions et leurs évolutions.

	Doigts	Lèvres	Perceptions lors de la dégustation (oreilles bouchées puis débouchées)
Aliment n°1			
Aliment n°2			
Aliment n°3			

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – la maturité des fruits



LA MATURITÉ DES FRUITS

Introduction

Produire de bons fruits c'est entre autre faire une récolte à temps, lorsque les fruits ont atteint leur pleine maturité. Par ailleurs, apprendre à goûter, c'est apprécier la fermeté, la jutosité, l'équilibre de sucrosité et d'acidité des fruits pour choisir le stade de maturation que l'on préfère.

Objectifs

- ✓ Identifier et apprécier les saveurs fondamentales et l'équilibre gustatif d'un fruit à maturité.
- ✓ Apprendre comment sélectionner et récolter des fruits mûrs

Mots clés

Dégustation, maturité, fruit, saison, fermeté, jutosité, acidité

Résumé

Au cours d'une visite de ferme, le groupe déguste des fruits à différents stades de maturité. Par une analyse fine et guidée des caractéristiques gustatives de ces aliments, il comprend l'effet de la maturation. Des échanges avec l'agriculteur permettent de comprendre les techniques à mettre en œuvre pour proposer des fruits mûrs au consommateur.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants
- ✓ Primaire + collège + lycée
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Une heure ou plus

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – la maturité des fruits

→ Déroulement de l'activité

Questionnement Définir les stades de maturation du fruit

Proposer des questions et faire émerger les éléments de réponse :

- ✓ *Comment choisir un fruit ?*
- ✓ *Comment sait-on qu'un fruit est mûr ?*

Éléments de réponse : La vie des fruits comporte différentes périodes : la croissance, la maturation puis la sénescence (le pourrissement). On dit qu'un fruit est mûr quand la dégustation du produit permet d'apprécier sa fermeté, sa jutosité, son équilibre de sucrosité et d'acidité. De plus, il est mûr quand il a terminé son développement et qu'il se détache facilement voire naturellement du végétal qui l'a produit, ou lorsqu'il libère ses graines.

Introduction sensorielle Recueillir les observations

[Si l'agriculteur ne souhaite pas que les participants cueillent eux mêmes les fruits, passer cette introduction.]

- ✓ *Rendez-vous sur le lieu de production du fruit à déguster (champs, serre). Observez les produits.*
- ✓ *En groupe de 2 ou 3, sélectionnez ensemble l'aliment que vous souhaitez déguster.*

Informez les goûteurs des conditions et des précautions à prendre pour la récolte.

- ✓ *Récoltez un fruit.*
- ✓ *Observez la forme, la couleur, la taille. Sentez le parfum et palpez délicatement les fruits. Exprimez un commentaire sur ce que vous observez.*
- ✓ *Par groupe, expliquez pourquoi vous avez sélectionné ce fruit.*

Souligner l'importance de l'aspect, du toucher et de l'odeur dans le choix de l'aliment.

Activité 1 Apprendre à goûter et à parler du goût

L'agriculteur attribue un lot de fruits (préparé à l'avance) par groupe

- ✓ *Par groupe, lavez votre lot de fruits. Attention à ne pas mélanger avec les lots des autres groupes ! Disposez les fruits sur la surface propre et attribuez à chacun un code A, B et C.*
- ✓ *Disposez chaque fruit dans un contenant séparé, détaillé en portions individuelles. Attention à ne pas mélanger les portions des fruits A, B et C !*

Distribuer une fiche enquête « La maturité des fruits » par participant. Lire ensemble la fiche enquête, demander des exemples de réponses pour vérifier le niveau de compréhension.

- ✓ *Goûtez les fruits A, B et C dans l'ordre de votre choix.*
- ✓ *Choisissez un secrétaire qui sera chargé de retranscrire sur la fiche enquête les sensations des participants de votre groupe.*

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – la maturité des fruits

Activité 2 Comprendre l'effet de la maturation sur les qualités sensorielles d'un fruit

Recueillir les impressions des goûteurs :

- ✓ *Lequel de ces fruits avez-vous préféré ? Pourquoi ?*

Être vigilant sur le respect des goûts de chacun !

- ✓ *A partir de la dégustation et des commentaires recueillis, décrivez l'évolution des qualités sensorielles (fermeté, jutosité, goût, odeur) du fruit en fonction de la maturité.*

Éléments de réponse pour des pommes :

Quand ce fruit n'est pas mûr, il est très ferme au toucher, plutôt vert et de petite taille. À la croque il est très ferme, peu juteux et très acide. Il a une odeur de feuille verte.

Quand ce fruit est mûr, sa chair est ferme à la croque et fondante en bouche, il est bien coloré et de taille moyenne. Il est à la fois assez sucré et encore légèrement acide. Il a une odeur très fruitée.

Quand ce fruit est trop mûr, il prend une couleur brunâtre, il se flétrit et se meurtrit rapidement, son goût est très sucré et manque de fraîcheur. Il a une odeur de fruit comploté.

Chaque personne suivant son histoire mais parfois aussi suivant ses besoins physiologiques va rechercher l'un ou l'autre de ces goûts (plutôt du sucre, plutôt de l'acidité...).

Expliquer les effets de la maturation sur les qualités sensorielles de fruit :

La fermeté des fruits est liée à la variété et à l'état de maturité du fruit. Certains types de molécules (les pectines et les celluloses) servent au soutien de l'architecture des cellules du fruit, c'est ce réseau de fibres qui est responsable de la fermeté. Au delà de l'état de maturité, ce réseau se dégrade et entraîne le ramollissement et le flétrissement du fruit.

L'équilibre sucre-acide est également déterminé par la variété et par l'état de maturité. La maturation, par le phénomène de la photosynthèse, permet la synthèse des sucres, du fructose principalement.

La dégustation et notamment le parfum de bouche au nez (odeurs) et en bouche (arômes) permet de définir le bon moment pour la récolte afin de proposer des fruits mûrs aux consommateurs.

Expliquer les conditions de conservation après récolte et leurs effets.

Valider l'expérience

- ✓ *Rendez-vous à nouveau sur le lieu de production du fruit à déguster (champs, serre). Identifiez chacun un fruit qui vous semble mûr, sans le cueillir.*

Valider le repérage de l'état de maturité optimale en vérifiant chaque caractéristique ou corriger en justifiant.

Si possible, et utile, participer à une récolte de fruits pour l'agriculteur.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – la maturité des fruits

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur

- ✓ Choisir la parcelle de fruits pour l'expérimentation
- ✓ Préparer le poste de lavage, de découpe et les surfaces d'observation : 1 par groupe (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »)
- ✓ Préparer un lot de fruits pour chaque groupe comprenant chacun 1 fruit pas mûr, 1 fruit mûr et 1 fruit trop mûr. La quantité de chaque fruit doit être suffisante pour que tous les participants du groupe puissent y goûter.
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette :

- ✓ Fiche enquête « La maturité des fruits » : 1 par participant
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »

A prévoir :

- ✓ Support rigide d'écriture et crayon : 1 par participant
- ✓ 1 lot de 3 fruits par groupe (un pas mûr- sans être trop vert- , un mûr et un trop mûr – sans être pourri-)
- ✓ Lot d'étiquettes (des bouts de papier et du scotch feront l'affaire) A, B et C : 1 lot par groupe
- ✓ Outils pour la récolte des fruits : 1 par groupe
- ✓ Outils pour la découpe des portions : 1 par groupe
- ✓ Contenants pour les portions à déguster : 3 par groupes
- ✓ Poste de lavage des fruits
- ✓ Matériel de nettoyage / de protection des vêtements pour les plus jeunes : éponge et torchon, esuie-mains et serviettes
- ✓ Surface claire, unie et propre (nappe, serviette, feuille) : 1 par groupe

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme, ça se prépare »

Projet co-réalisé par :



La fleur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La maturité des fruits



FICHE ENQUÊTE
« La maturité des fruits »



- ✓ Sur la première ligne du tableau, inscrivez le nom du lot de fruits: A, B ou C.
- ✓ Pour chaque fruit d'un lot : décrivez dans la colonne appropriée du tableau sa fermeté à la croque, sa jutosité en bouche, son équilibre acide/sucré et ses arômes.
- ✓ Procédez de même pour le fruit des autres lots.

Échantillon n°....				Échantillon n°....				Échantillon n°			
Fermeté à la croque (entourez) <i>Entourez</i>				Fermeté à la croque (entourez) <i>Entourez</i>				Fermeté à la croque (entourez) <i>Entourez</i>			
Mou	Tendre	Ferme	Très ferme	Mou	Tendre	Ferme	Très ferme	Mou	Tendre	Ferme	Très ferme
Décrivez avec vos propres mots :				Décrivez avec vos propres mots :				Décrivez avec vos propres mots :			
Jutosité en bouche <i>Entourez</i>				Jutosité en bouche <i>Entourez</i>				Jutosité en bouche <i>Entourez</i>			
Pas juteux		Juteux	Très juteux	Pas juteux		Juteux	Très juteux	Pas juteux		Juteux	Très juteux
Décrivez avec vos propres mots :				Décrivez avec vos propres mots :				Décrivez avec vos propres mots :			

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – La maturité des fruits

Équilibre des saveurs - L'acide : <i>entourez</i>			Équilibre des saveurs - L'acide : <i>entourez</i>			Équilibre des saveurs - L'acide : <i>entourez</i>		
Pas acide	Moyennement acide	Très acide	Pas acide	Moyennement acide	Très acide	Pas acide	Moyennement acide	Très acide
- Le sucré : <i>entourez</i>			- Le sucré : <i>entourez</i>			- Le sucré : <i>entourez</i>		
Pas sucré	Moyennement sucré	Très sucré	Pas sucré	Moyennement sucré	Très sucré	Pas sucré	Moyennement sucré	Très sucré
Autres saveurs perçues :			Autres saveurs perçues :			Autres saveurs perçues :		
Les arômes : <i>entourez</i>			Les arômes : <i>entourez</i>			Les arômes : <i>entourez</i>		
Pas d'arômes	Peu aromatique	Très aromatique	Pas d'arômes	Peu aromatique	Très aromatique	Pas d'arômes	Peu aromatique	Très aromatique
et			et			et		
Agréable	Conforme aux attentes	Désagréable	Agréable	Conforme aux attentes	Désagréable	Agréable	Conforme aux attentes	Désagréable

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons (produits à déguster) :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles de la ferme – Goût des variétés et variété des goûts



GOÛT DES VARIÉTÉS ET VARIÉTÉ DES GOÛTS

Introduction

Un agriculteur maraîcher ou arboriculteur produit plusieurs variétés de légumes ou de fruits de la même espèce qui s'adaptent à son territoire, qui présentent des qualités sensorielles qui lui plaisent et qui plairont à sa clientèle. Il pratique une culture sélective des plantes qui lui permet d'améliorer ses variétés ou d'en créer de nouvelles. Cela favorise la typicité en goût de ses produits ainsi que la biodiversité cultivée au sein de la ferme.

Objectifs

- ✓ Développer le sens de l'observation et du goût
- ✓ Comprendre l'intérêt de créer et développer plusieurs variétés

Mots clés

Dégustation, variété, fruit, légume, diversité

Résumé

Au cours d'une visite de ferme, le groupe apprend à distinguer les différences tant visuelles que gustatives des différentes variétés de fruits et de légumes. En discutant avec l'agriculteur il comprend quels sont ses critères pour valoriser certaines variétés plutôt que d'autres.

Public

- ✓ Jusqu'à 35 participants
- ✓ Primaire + collège + lycée
- ✓ Chaque public est unique, donc osez les adaptations !

Durée

Une heure ou plus

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles de la ferme – Goût des variétés et variété des goûts

→ Déroulement de l'activité

Introduction sensorielle à l'activité Recueillir les observations des participants

Préparer l'activité : se rendre sur la parcelle de fruitiers, ou la serre de légumes sélectionnée pour l'activité et présenter le type de culture menée. Former des groupes de 3 à 4 goûteurs et leur attribuer un numéro.

Lancer les consignes suivantes :

- ✓ *Quelles différences (taille, forme, couleur) percevez-vous sur l'ensemble des plants de cette parcelle ?*
- ✓ *Sentez le parfum de quelques variétés et exprimez une évocation « cette odeur me fait penser à... »*
- ✓ *Palpez délicatement les fruits ou légumes : en pression délicate de la courge, en caressant les feuilles de laitue par exemple.*

Recueillir les observations des participants au fur et à mesure.

Désigner les différentes variétés présentes sur la parcelle et leurs différences à partir des observations des participants. Expliquer le choix des variétés (sélection pour le goût, l'adaptabilité, la résistance, l'originalité...).

Récolter des fruits ou légumes si possible, lancer les consignes suivantes : (bien informer les goûteurs des conditions de récolte et des précautions à prendre pour le végétal).

- ✓ *Par groupe, prélevez plusieurs fruits ou légumes de plusieurs variétés afin de pouvoir les comparer. Disposez ensuite les fruits ou légumes lavés sur un drap blanc au sol ou sur une table d'observation prévue à cet effet. Sur un carton, inscrivez votre numéro de groupe et placez-le à côté de l'aliment.*
- ✓ *Sur quels critères avez-vous choisi les produits ?*

Faire apparaître l'importance de la vue et de l'aspect dans le choix de l'aliment

Activité Percevoir des différences de goûts entre plusieurs variétés d'une même famille d'aliments**Informez les participants des 3 étapes de la dégustation**

- ✓ *On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :*
 - *Avant de goûter : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je flaire les odeurs et je palpe l'aliment avec mes doigts*
 - *Pendant la dégustation : je sens sa texture et sa température, je goûte ses saveurs, je sens son parfum, j'éprouve d'autres sensations*
 - *Après la dégustation : je sens le goût plus ou moins longtemps, je sens des particules...*

Distribuer 1 fiche enquête à chaque participant. Faire une lecture commune de la fiche et demander des exemples de réponse pour s'assurer qu'elle est comprise de tous.

Déguster en prenant soin de suivre les 3 étapes mentionnées ci-dessus. Lancer les consignes suivantes :

- ✓ *Servez-vous dans vos assiettes 1 portion de chaque variété d'aliment. Goûtez la première variété en prenant votre temps, dans le calme et la concentration, en fermant les yeux si possible. Notez vos sensations sur votre fiche enquête.*

Exprimer et partager ses sensations : interroger les goûteurs un à un. Aider à la description si besoin.

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles de la ferme – Goût des variétés et variété des goûts

Répéter ensuite la dégustation pour les autres variétés en procédant de même. Porter l'attention sur les différences entre chaque variété. Se concentrer sur les différences pendant et après la dégustation.

Restitution

Réaliser une fiche technique de chaque variété de fruit ou légume goûtée

Distribuer une feuille blanche à chaque participant et prendre une photo de chaque variété. Constituer autant de groupe que de variétés goûtées : si 3 variétés sont étudiées alors il faut faire 3 groupes de goûteurs. Attribuer l'étude d'une variété à chaque groupe.

Écrire un commentaire de dégustation : lancer la consigne

- ✓ Dessinez le fruit ou le légume à étudier.
- ✓ Rédigez en 3 phrases et en 10 minutes maximum un petit commentaire de dégustation caractérisant au mieux la variété.
- ✓ Comparez vos fiches techniques au sein du groupe.

Lire à voix haute et discuter sur les fiches techniques

Compléter les fiches techniques avec les photos des variétés. Restituer ensuite les fiches à l'agriculteur, ou les conserver pour une exposition

En salle, ou sur place en discutant avec l'agriculteur, il est possible de compléter la fiche technique par des recherches supplémentaires : date des semis, date de récolte, risque de maladies, complémentarité avec d'autres fruits ou légumes... Ces compléments doivent permettre de comprendre pourquoi l'agriculteur a choisi ces variétés en question.

→ Préparation de l'activité

Préparatifs

Agriculteur

- ✓ Choisir la parcelle de fruits ou légumes pour l'expérimentation et identifier la famille présentant la plus grande diversité variétale. Exemple : cucurbitacées, laitues, tomates.....
- ✓ Préparer le poste de découpe si besoin (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »)

Matériel

Dans la mallette

- ✓ Fiche enquête « Goût des variétés et variétés des goûts »
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »

A prévoir

- ✓ Feuilles blanches
- ✓ Photos de chaque variété sélectionnée pour la dégustation ou, un appareil photo et une imprimante

Une fiche méthode pour les préparatifs généraux est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme ça se prépare ».

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Goût des variétés et variété des goûts



FICHE ENQUÊTE
« Goût des variétés et variétés des goûts »



Notez dans votre fiche enquête vos perceptions à chaque étape de la dégustation. Comparez vos ressentis pour les différentes variétés.

Étapes de la dégustation	AVANT <i>j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je flaire les odeurs et je palpe l'aliment avec mes doigts</i>	PENDANT <i>je sens sa texture et sa température, je goûte ses saveurs, je sens son parfum, j'éprouve d'autres sensations</i>	APRES <i>je sens le goût plus ou moins longtemps, je sens des particules</i>
Variété 1			
Variété 2			
Variété 3			
Variété 4			
Variété 5			

Projet co-réalisé par :



La saveur du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sucré ou salé



SUCRÉ OU SALÉ

Introduction

Cette activité permet de découvrir la fonction d'exhausteur de goût et l'effet bonifiant ou dégradant du sel ou du sucre sur les aliments. Elle se décline pour les filières du maraîchage et de l'arboriculture, de l'apiculture, de la boulangerie, de la fromagerie (fromages lactiques). Elle permet de sensibiliser au dosage du sel ou du sucre dans les aliments transformés et de donner des repères de consommation.

Vous adapterez la fiche à votre activité soit autour du sel, soit autour du sucre, soit autour du miel.

Objectifs

- ✓ Développer le sens du goût
- ✓ Évaluer ses préférences
- ✓ Appréhender l'effet du sel et du sucre

Mots clés

Goût, salé et sucré, équilibre gustatif, saveurs, dosage

Résumé

En introduction ou en conclusion d'une visite de ferme, le groupe goûte un aliment en l'accompagnant de sel, de sucre et miel. Il apprend à analyser ses préférences et le juste dosage. Avec l'agriculteur, il tente d'identifier leurs effets sur les produits transformés.

Public

- ✓ Jusqu'à 15 participants
- ✓ Primaire + collègue + lycée

Durée

Variable selon les objectifs éducatifs (15 min à 1h)

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sucré ou salé

→ Déroulement de l'activité

Questionnement Recueillir les représentations des participants

Proposer un ensemble de questions et faire émerger les éléments de réponse :

- ✓ *Quelles sont les saveurs fondamentales que l'on retrouve dans les aliments ?*
- ✓ *Certaines saveurs sont présentes naturellement, ou peuvent être ajoutées. Quelles sont les saveurs que l'on ajoute couramment dans nos aliments ?*

Éléments de réponse : Les saveurs fondamentales sont le sucré, salé, acide, amer, umami, les deux premières sont couramment rajoutées dans nos aliments.

- ✓ *Selon-vous, pourquoi les ajoute-t-on dans nos aliments ?*
- ✓ *Quels sont les effets sur les aliments selon-vous ?*

Inviter les goûteurs à formuler des hypothèses sur ces effets. La dégustation qui suit permettra de les vérifier en partie.

On gardera pour plus tard la discussion sur l'aspect « conservateur » de ces adjuvants qui explique l'éducation à leur goût depuis plusieurs générations.

Introduction sensorielle Se familiariser avec le goût du sucre, du sel ou du miel

Présenter les 3 assiettes de sel, de sucre ou les 3 verres de miel qui présentent des différences (granulométrie, raffinage...). Sans donner d'indications plus précises.

Lancer les consignes suivantes :

- ✓ *Avec la cuillère, goûtez les sels, sucres ou miel 1,2,3 en prenant la même quantité à chaque fois. Entre deux dégustations, changez de petite cuillère et jetez la cuillère sale dans le pot prévu à cet effet pour éviter des contaminations entre goûteurs.*
- ✓ *Décrivez vos sensations à l'oral : taille des grains, couleurs, odeurs au nez, force de la sensation salée ou sucrée en bouche, odeurs perçues en bouche (arômes)...*

Mettre en commun, favoriser la discussion.

Activité Goûter, et exprimer ses préférences

Distribuer la fiche enquête et lancer les consignes suivantes :

- ✓ *Prenez 4 portions de l'aliment dans votre assiette. Goûtez 1 portion en prenant votre temps, dans le calme et la concentration, en fermant les yeux si possible. Notez vos sensations à l'endroit approprié dans votre fiche enquête.*

Mettre en commun les sensations de chacun. Préciser qu'il n'y a pas de bonnes ou de mauvaises réponses, les perceptions sont personnelles. Il est intéressant de voir que chacun a des avis différents.

- ✓ *Goûtez les 3 autres portions de l'aliment agrémenté l'un de sel, l'autre de sucre et le dernier de miel. Décrivez vos sensations sur la fiche enquête et notez vos préférences.*

Inviter les participants à tester la quantité de sucre, sel ou miel idéale pour leur propre goût grâce à une pincée entre les doigts ou grâce à leur petite cuillère : ½ cuillère à café, 1 cc., 1 + ½ cc.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sucré ou salé

- ✓ *Goûtez une ou deux autres portions de l'aliment agrémenté de quantité variable de l'accompagnement que vous avez préféré. Précisez vos sensations et vos préférences sur la fiche enquête.*

Mise en commun Identifier les effets du sel et du sucre naturels ou ajoutés dans les produits transformés

Recueillir les sensations des goûteurs :

- ✓ *Le sel/sucre/miel renforce-t-il (rehausse-t-il) le goût de l'aliment ? Améliore-t-il ou détériore-t-il le goût de l'aliment ? A-t-il des effets sur la texture de l'aliment ?*
- ✓ *Affirmez vos préférences et exprimez les raisons de votre choix : texture, granularité, force de la sensation salée / sucrée, accord du sel, du sucre ou du miel avec l'aliment test*

Discuter de l'intérêt de ces ajouts dans les aliments.

Éléments de réponse : Le sel et le sucre changent le goût des aliments. Ils accentuent leurs arômes en bouche, renforcent certains goûts, en cachent et en révèlent d'autres. Lorsqu'un aliment manque de sucre ou de sel on dit qu'il est insipide : c'est-à-dire sans saveur. Le sel et le sucre améliorent la perception globale de l'aliment : son goût, ses arômes, sa texture. Un aliment est mieux perçu, s'il procure plus de plaisir lorsque son taux de sel et/ou de sucre est suffisant pour soi. Cela dépend des seuils individuels, de la sensibilité de chacun.

L'habitude d'une consommation excessive de sel proviendrait de son usage intensif pour conserver viandes et salaisons. Cette consommation pouvait aller jusqu'à 30 grammes par jour, entraînant des accidents vasculaires hémorragiques. Mais, malgré l'invention de nouvelles techniques de conservation sans sel (« la chaîne du froid »), l'habitude de manger très salé est restée et sa consommation reste excessive au regard des recommandations des organismes de santé.

De nos jours, les Français consomment en moyenne 10 g de sel par jour. Les aliments de l'industrie agroalimentaire (plats cuisinés, viandes panées, charcuteries, chips, pains, fromages, sauces, etc.) sont largement dosés en sel. Depuis de nombreuses années, les industriels en ajoutent beaucoup dans les aliments qu'ils proposent de manière à rehausser la perception du goût, masquer certaines saveurs, et alourdir la viande (retenue de l'eau). Le goût du sel n'est pas inné mais l'agroalimentaire a créé cette dépendance dès le plus jeune âge en salant les produits pour enfants.

De la même façon, l'excès de sucre dans les habitudes de consommation, peut conduire à un excès de calories pouvant entraîner hypoglycémie, diabète et obésité.

Pour aller plus loin

En fromagerie, proposer 3 fromages lactiques de même durée d'affinage mais avec les caractéristiques suivantes : 1 fromage sans sel, 1 fromage avec un salage classique, 1 fromage avec un excès de sel. On peut ainsi montrer le rôle du sel dans l'affinage du fromage.

Les participants identifient sur 1 carte de France ou un carte régionale la provenance des aliments proposés. Pour l'activité sel : indiquer l'origine du sel sur une carte de France

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sucré ou salé

→ Préparation de l'activité

Préparatifs Agriculteur, animateur

- ✓ Pour l'introduction sensorielle, choisir :
 - 3 sels avec des différences très marquées, (origine et granularité) : fleur de sel de Camargue, sel fin de Guérande, Gros sel.
 - OU
 - 3 miels.
 - OU
 - 3 sucres différents : sucre glace, sucre semoule blanc raffiné ou sucre complet gros grains (en boutique bio par exemple).
- ✓ Pour l'activité de dégustation de l'aliment :
 - Verser un peu de sel, de sucre, de miel chacun dans une assiette avec une petite cuillère de service.
 - Couper les aliments en morceaux de tailles homogènes, les disposer sur des assiettes (5 portions pour chaque participant) par exemple : une baguette de pain sans sel, compote ou purée de fruits de la ferme, fromage blanc, yaourt nature.
- ✓ Installer, si nécessaire en fonction des aliments choisis, le poste de découpe (cf. « Préparation de la dégustation, aspects pratiques »).
- ✓ Préparer le matériel ou le faire préparer par le responsable du groupe.

Matériel

Présent dans la mallette

- ✓ Fiche enquête « Sucré ou salé ».
- ✓ Fiche « Préparation de la dégustation, aspects pratiques ».

A prévoir

- ✓ 3 sels ou 3 sucres ou 3 miels chacun dans une assiette avec cuillère.
- ✓ Petites assiettes : 1 par participant et 3 pour disposer le sel, le sucre et le miel.
- ✓ 3 petites cuillères par participants.
- ✓ 1 pot de récupération des cuillères sales.
- ✓ 5 portions par participant de l'aliment à tester.

Une fiche méthode pour les préparatifs est disponible dans le livret d'introduction, consulter « Une visite à la ferme ça se prépare »

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme – Sucré ou salé



FICHE ENQUÊTE
« Sucré ou salé »



Goûtez une première portion de l'aliment nature. Notez vos sensations
 Goûtez les trois autres portions avec du sel, puis du sucre et enfin du miel. Notez ce que vous ressentez.
 Goûtez une ou deux nouvelles portions de l'aliment avec des quantité variables de l'accompagnement que vous avez préféré.

ALIMENT TESTE :	Mes sensations
Nature	
Salé	
Sucré	
Avec du miel	

Préférez-vous l'aliment accompagné de : *(entourez la réponse dans le tableau)*

Évaluez la quantité de cet accompagnement que vous préférez : quelques grains, une pointe de cuillère à café, une cuillère à café entière... Notez :

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparation de la dégustation : les aspects pratiques et méthodologiques

Préparer le lieu de dégustation ou de transformation

- Favoriser autant que possible la dégustation en extérieur sur le lieu de la récolte ou de production : veiller à ce que le terrain soit plat et propre, à l'ombre, calme et sécurisé permettant aux goûteurs de s'asseoir dans l'herbe. Veiller à ce qu'il y ait un point d'eau à proximité
- Si vous disposez d'une salle prévue à cet effet, ou si vous faites déguster dans votre salle de vente veillez à ce qu'il y ait des tables et des chaises pour chaque dégustateur et un point d'eau à proximité.

Éviter les salles confinées avec une forte odeur, favoriser la ventilation et un bon éclairage

- Dans tous les cas, avec ou sans salle :

Si possible et si besoin, installer des tables sur lieu de la dégustation ou à proximité :

table 1 : pour la découpe, le lavage, la transformation....

tables 2 et 3 : pour installer les produits à goûter et éventuellement y attabler les goûteurs si des chaises sont disponibles

- Si la dégustation se fait debout en formule "bar", veiller à ce que les produits soient accessibles à tous en disposant si possible une table de dégustation autour de laquelle on peut tourner et se servir.
- Prévoir du liquide vaisselle et de l'eau de javel pour permettre le nettoyage et la désinfection du matériel

Préparer le poste de découpe

- 1 paire de gants contact alimentaire
- 1 couteau d'office / couteau à fruit, à pain
- 1 planche à découper (éviter le bois)
- 1 boîte de lingette contact alimentaire ou 1 flacon de désinfectant
- 1 rouleau de papier de cuisson (type sulfurisé)
- 1 rouleau de papier film
- 1 sac poubelle
- 1 feutre indélébile mais n'ayant pas d'odeur trop forte (pour noter le numéro des échantillons si nécessaire)



Préparer le plan de travail

- 1 plan de travail préalablement nettoyé et désinfecté

Préparer les consommables

- Petites assiettes en carton
- Petits verres en plastique recyclé / recyclable

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

- Petites cuillères en plastique transparent

Préparer les échantillons *(se reporter à l'annexe **Conseils sanitaires pour la prévention et la maîtrise des dangers lors d'ateliers de transformation et de dégustation à la ferme**)*

Sélection des échantillons *(produits à déguster)* :

- Favorisez la sélection des échantillons avec les goûteurs et leur demander d'expliquer leur choix,
- Complétez vous-même si besoin la sélection par un ensemble d'échantillons représentatifs en fonction des objectifs de la dégustation (apprendre la maturité, ou les variétés...).

Codage des échantillons

- Imprimer la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" ci-après.

Attribuer un code à chaque lot d'échantillons et le noter sur l'assiette ou le plateau du lot correspondant pour qu'il soit visible par les goûteurs. Reporter ensuite le code sur la "Fiche de recensement des échantillons dégustés" en prenant soin d'indiquer : le nom, l'origine, la variété, la date de récolte. Ces informations ne doivent pas être communiquées avant la dégustation qui se fait toujours à l'aveugle. Ces informations permettent également d'assurer une traçabilité en cas de problèmes rencontrés par le goûteur après l'ingestion.

Lavage

- Laver les échantillons (fruits et légumes) si besoin au préalable, laisser sécher sans essuyer.

Découpe

- Si possible missionner les goûteurs ou des animateurs pour la découpe
- Réaliser les découpes juste avant la dégustation pour éviter l'oxydation ou le rancissement éventuels : découpes homogènes, tailles régulières, avec des morceaux suffisamment conséquents pour que le goûteur puisse évaluer la texture et pouvoir goûter 2 fois.

Conservation

- Le mieux est de ne pas stocker les échantillons et de les déguster immédiatement après découpe.
- Sinon, stocker les aliments découpés sur un plat propre, filmer et réfrigérer
- Sortir du réfrigérateur les aliments 30 minutes à 1 heure avant le début de la dégustation
- Déguster les aliments le plus rapidement possible après leur préparation, au plus tard dans la journée.

Préparer les supports pédagogiques

- Photocopier les fiches enquêtes adaptées, les fiches de dégustation et de vocabulaire en recto-verso (1 ex /goûteur + 1 pour l'animateur).

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

Préparer une dégustation : les aspects méthodologiques

1. Recueillir les acquis : Faire émerger le vocabulaire de la dégustation et des 5 sens

Interroger les dégustateurs : "pour chaque sens, quelles sont les informations reçues, les sensations perçues ?". Utiliser le tableau ci-dessous.

Pour les primaires à partir du CE2

Sens, sensibilité	Organes récepteurs	Informations, sensations perçues
La vue	yeux	Aspect : forme, taille, couleur
L'odorat	Nez, muqueuse nasale	Odeurs, parfums, senteurs
Le goût	La langue, les papilles, muqueuse buccale	Saveurs : sucrée, salé, acide, amer, umami
L'ouïe	l'oreille	Sons, sonorités, musique
Le toucher	La peau, les muqueuses	Matières, textures : dur, mou, ferme, souple, solide... Piquant aux yeux, au nez, en bouche ; brûlant, rafraîchissant, métallique, astringent (râpeux). Sensations thermiques chaud froid

2. Préparer les sens

Pour commencer une dégustation, il est agréable et ludique de débiter par des activités d'éveil sensoriel et de sensibilisation. Cela permet aux dégustateurs d'exercer leurs sens, d'activer leur mémoire des sensations et de rechercher les mots justes pour décrire ce qu'ils sentent. Ce type d'activité s'intitule sur chaque fiche d'activité : **Introduction sensorielle à l'activité**

3. Présenter les échantillons aux participants

Les dégustateurs doivent connaître le moins d'informations possible sur les échantillons qu'ils dégustent. Moins ils en savent, moins leurs sens seront influencés par leurs représentations.

C'est pourquoi nous parlons "d'échantillons" ou d'"aliments" sans ajouter d'informations. Le codage à 3 chiffres évite à la personne des a priori du style : « A, B, C » : les échantillons doivent être rangés dans l'ordre ABC.

NB : pas plus de 6 échantillons à déguster car une fatigue sensorielle peu apparaître chez les goûteurs.

4. Avant de goûter, donner clairement les consignes

- Demander le silence pour goûter avec concentration, pour éviter les commentaires qui influencent les participants
- Avant de goûter, préciser d'attendre que tout le monde soit servi, que les codes et la méthode aient été donnés et que le "top départ" ait été lancé
- Distribuer les échantillons et indiquer clairement le code d'échantillon aux dégustateurs
- Indiquer clairement la méthode à suivre pour goûter (voir ci-après)
- Lancer le top départ

5. Présenter la méthode de dégustation

On déguste un aliment en trois grandes étapes et avec les 5 sens :

1. **Avant la dégustation** : j'observe l'aspect (couleur, forme, taille), je palpe l'aliment avec mes doigts pour évaluer sa texture et sa température, je flaire son odeur

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme

2. **Pendant la dégustation** : je sens l'évolution de sa texture et sa température, je goûte et sens l'évolution de ses saveurs, je respire ses arômes, j'éprouve d'autres sensations (piquant, rafraîchissant...)
3. **Après la dégustation** : je conclus

NB : la fiche de dégustation/ d'enquête fournie dans les activités sert de guide pour l'animateur de la dégustation. Elle lui permet de suivre et d'indiquer la méthodologie de dégustation aux goûteurs. Le dégustateur (si l'âge le permet) doit écrire soit sur papier blanc soit sur une fiche enquête, selon le choix de l'animateur. S'il n'y a pas d'écrit il doit y avoir une mise en commun à chaque pas.

Fiche de recensement des échantillons dégustés

Comme mentionné dans le paragraphe 3. Ci-dessus il est important que les participants en sachent le moins possible sur les éléments qu'ils ont à déguster. De manière à donner le moins d'indices possibles et d'éviter les déductions (l'échantillon sont rangés dans l'ordre numérique du type 1 puis 2 puis 3), il est intéressant de donner des codes aux échantillons à plusieurs chiffres. En effet si les échantillons sont nommés 1, 2 et 3 directement les participants répondent de manière à classer les échantillons dans l'ordre. S'ils sont notés 256, 843, 987 les participants n'auront pas nécessairement l'idée de les rangés par ordre croissant et pourront alors se concentrer sur ce qu'ils ressentent pour donner leur réponse. .

Exemple :

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon
220	Pomme de variété Reinette du Vigan moyennement mûre, récoltée ce jour sur la parcelle "La cévenole".

Code d'échantillon	Caractéristiques de l'échantillon

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme - Bibliographie

BIBLIOGRAPHIE

Revue

- LECHON René, « Gastronomie, un art à transmettre : dossier » in *Patrimoines en région*, 2012, n°15, p. 6-18
- « La nouvelle physiologie du goût » in *La Recherche*, juillet-août 2010, n°443
- [COLLECTIF], « Influence du bruit sur l'activité digestive » in *Cahier de nutrition et diététique*, Masson, 1976

Ouvrages généraux

- ACKERMANN Diane, *Le livre des sens*, Grasset, 1990, 386 p.
- ATKINS Peter, *Le parfum de la fraise : mystérieuses molécules*, Dunod, 2005, 272 p.
- BESSIS Sophie (dir), *Mille et une bouches : cuisine et identités culturelles*, Autrement, 1995, n°154, 182 p.
- BOUCHER Brigitte, RIGAL Nathalie, *Il mange un peu, trop, pas assez... : apprendre à nos enfants à manger avec leurs émotions*, Marabout, 2005, 218 p.
- BRILLAT-SAVARIN Jean-Anthelme, *La physiologie du goût*, Flammarion, (1^{re} éd.1839), 399 p.
- CHIVA Matty, *Le doux et l'amer*, PUF, 1985, 250 p.
- DUCHESNE Jocelyne, JAUBERT Jean-Noël, *Découvrons les odeurs*, Nathan, 1989, 79 p.
- DUMAS Philippe, *Le convive comme il faut*, L'Ecole des Loisirs, 2005, 38 p.
- FISCHLER Claude, *L'Homnivore*, Odile Jacob, 2001, 448 p.
- FISCHLER Claude, *Manger : Français, Européens, Américains face à l'alimentation*, Odile Jacob, 2008, 336 p.
- FUMAY Gilles, *Géopolitique de l'alimentation : manger local, manger global : l'alimentation géographique*, CNRS, 2010, 160 p.
- GAIGNAIRE Aude, POLITZER Nathalie, *Les restos du goût : 12 ateliers-repas au restaurant scolaire*, Yves Michel, 2010, 205 p.
- HOLLEY André, *Le cerveau gourmand*, Odile Jacob, 2006, 256 p.
- HURSTEL Régine, PUISAIS Jacques, *Le temps du goût*, Privat, 2010, 135 p.
- JACQUET Chantal, *Philosophie de l'odorat*, PUF, 2010, 464 p.
- KAUFMANN Jean-Claude, *Casseroles, amour et crises*, Armand Colin, 2005, 342 p.
- LE BRETON David, *La saveur du monde : une anthropologie des sens*, Métailié Diffusion Seuil, 2006, 456 p.
- LECERF Jean-Michel, *La nutrition*, Privas, 1996, 157 p.
- LEON Françoise, *Comment goûtons-nous ?*, Le Pommier, 2009, 60 p.
- MONTANARI Massimo, *Le manger comme culture*, Université de Bruxelles, 2010, 150 p.
- NINIO Jacques, *L'empreinte des sens*, Odile Jacob, 1989, 304 p.
- PIAULT Fabrice, *Nourritures, plaisirs, angoisses de la fourchette*, Autrement, 1989, n°108, 207 p.
- POULAIN Jean-Pierre, *Sociologies de l'alimentation*, PUF, 2013, 288 p.
- PUISAIS Jacques, *Le goût chez l'enfant : l'apprentissage en famille*, Flammarion, 1987, 187 p.

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme - Bibliographie

- RIGAL Nathalie, *La naissance du goût : comment donner aux enfants le plaisir de manger ?*, Noésis, 2000, 159 p.
- REVERDY Caroline, *Eduqué pour devenir gourmet : effet d'une éducation sensorielle sur les préférences et les comportements alimentaires d'enfants en classe de CM*, éd. Universitaires Européennes, 2010, 248 p.
- SERRES Michel, *Philosophie des corps mêlés. Tome 1 : Les cinq sens*, Grasset, 1985, 381 p.
- STASSERT Gilles, *C'est bon, c'est beau : les arts du Goût*, Autrement Junior, 2003, 64 p.
- THIS Hervé, *La casserole des enfants*, Belin, 1998, 127 p.
- WEIL Pierre, *Tous gros demain ? : 40 ans de mensonges, 10 kg de surpoids*, Plon, 2007, 248 p.

Documents pédagogiques

- ALBAUT Corinne, CECARELLI Serge, *Comptines à croquer*, Actes Sud Junior, 1995, 63 p. (Les petits bonheurs)
- Association nationale des Petits Débrouillards, BRUS Catherine, *Le goût et l'odorat*, Albin Michel Jeunesse, 2001, 83 p.
- Association nationale des Petits Débrouillards, DESJOURS Pascal, *Le goût et la cuisine*, Albin Michel Jeunesse, 2000, 63 p.
- BENLAKHEL Nadia, *Sais-tu vraiment ce que tu manges ?*, Milan, 2000, 32 p. (Les Essentiels Junior - Société)
- BOIS Claudine, BOIS Denis, *Activités de dégustation avec les 3-4 ans*, Nathan pédagogie, 2000, 31 p.
- BOSMAN Peter, *Les 5 sens ... dessus dessous : Les sens expliqués aux enfants de 5 à 9 ans*, Chantecler, 35 p.
- Cahier des enfants n°23 : *goût y es-tu ?*, Espace naturel régional Nord-Pas-de-Calais, 1998, 15 p. (Cahier des enfants, n°2)
- CLARK Charles, CLARK Maureen, *Le livre des Croc, Crunch, Slurp !*, Gallimard Jeunesse, 12 p.
- DRUART Delphine, JANSSENS Annie, WAELPUT Michelle, *Cultiver le goût et l'odorat : prévenir l'obésité infantile dès 2 ans et demi*, éd. de Boeck, 2010, 109 p.
- NUTRYLIS, *A la découverte du monde de l'alimentation*, éd. Les enfants du goût, 2001
- *Programme de formation des enseignants sur les classes du goût*, 79 p.

<http://draaf.languedoc-roussillon.agriculture.gouv.fr/Classes-du-gout>

- SICRE Laurent, *50 activités pour apprendre le goût à l'école*, CDDP Tarn-et-Garonne, 1997, 190 p. (Pédagogie dans le premier degré)
- URCPIE Franche-Comté, *Activités ludiques, sensorielles et naturalistes aux cycles 2 et 3 : 44 fiches pour une éducation à l'environnement*, SCEREN CRDP-Franche-Comté, 1999, [n.p.]

Cédérom, DVD, DVDrom

- CNDP, *Le goût et les 5 sens*, Odile Jacob Multimédia, 2002
- *Les chemins du goût*, CRDP Pays de la Loire, 2006, DVDrom
- BRUNO Vincent, *Je mange donc je suis*, Demande à la poussière, 2009, 26 min

Projet co-réalisé par :



Avec le soutien financier de :



Découvertes sensorielles à la ferme - Bibliographie

Vidéo en ligne

- *Vinz et Lou mettent les pieds dans le plat : les découvertes du palais*

<http://www.vinzelou.net/vinz-et-lou-mettent-les-pieds-dans-le-plat/dessins-animes-les-decouvertes-du-palais>

Malles pédagogiques

- THEVENON Sylvie, *Tout un monde de goût*, éd. Mars, 1997 (malle pédagogique)
- MNE-RENE 30, *Malle Goûts et saveurs : une éducation à l'alimentation, à la diversité, au territoire* (malle pédagogique)

Jeu

- GREZEL Gwenaëlle, GUILLET Jérôme, *Pommes de discorde : le jeu pommique*

<http://www.alimenterre.org/ressource/pommes-discorde-jeu-pommique>

Projet co-réalisé par :



La saveur
du monde

Avec le soutien financier de :

