

So Swiss... aux choux

Emmanuelle Rapin, Monia Baudevin

Mots-clés : saucisse aux choux – IGP – Vaud – charcuterie

La saucisse aux choux est commercialisée partout en Suisse, dans les grandes surfaces et dans les boucheries. Pourtant, il s'agit d'une spécialité du canton de Vaud. Elle porte le label d'Indication géographique protégée (IGP), ses caractéristiques physiques et nutritionnelles sont précises et les étapes de sa préparation sont bien établies.

Sur les terres vaudoises, elle est consommée cuite avec le fameux « papet vaudois ». Ce célèbre plat est composé essentiellement de pommes de terre, de poireaux et bien sûr, de la saucisse aux choux vaudoise.

Indication géographique protégée (IGP) et Appellation d'origine contrôlée (AOC)



(Tiré de :
Association
AOC-IGP,
2008, 5
décembre)

Les labels AOC et IGP sont des signes officiels de qualité pour les produits du terroir d'une région précise et permettent une protection des dénominations traditionnelles. L'AOC désigne des produits élaborés uniquement à partir de leur région d'origine et le label IGP garanti qu'au moins une étape de leur production se déroule dans sa région d'origine.

Ces deux labels sont protégés par la législation suisse. Les différents produits sont enregistrés par l'Office fédéral de l'agriculture et ils sont inscrits dans le registre fédéral des appellations d'origine. Ces enregistrements reposent sur une base légale : l'Ordonnance fédérale sur les AOC et IGP du 28 mai 1997 (Etat le 1^{er} janvier 2008). Ainsi, les producteurs doivent répondre aux conditions de production définies dans un cahier des charges, pour faire reconnaître leur produit. Ce cahier permet à l'Organisme Intercantonal de Certification (OIC) de garantir le respect des exigences édictées et de pouvoir effectuer la traçabilité du produit.

Le label pour la saucisse aux choux vaudoise a été décidé par l'Office fédéral de l'agriculture en octobre 2000 et l'IGP a été publié le 11 octobre 2004. La publication a été réalisée tardivement en raison de nombreux recours : Migros voulait étendre la zone de production à son usine Micarna à Courtepin (canton de Fribourg).

La saucisse aux choux vaudoise s'inscrit dans une aire géographique définie : le canton de Vaud. Cet aliment détient un goût, une qualité et une fabrication traditionnelle. Pour des raisons d'économie, d'hygiène et de protection des animaux, l'abattage et le découpage de la viande de porc se pratiquent dans un nombre d'abattoirs limité et peuvent se réaliser en

dehors du pays vaudois. Ainsi, la viande de porc de cette saucisse n'obtient pas l'AOC, car les animaux ne sont pas engraisés et abattus uniquement dans le canton de Vaud.

Pour terminer, les objectifs de ces labels garantissent l'authenticité des spécialités suisses avec des valeurs et des savoir-faire régionaux en respectant l'écologie. Leur but ultime est de conserver le patrimoine de diversité culturelle suisse.

Historique

Aucun écrit n'est recensé sur la saucisse aux choux vaudoise, même dans les archives d'Orbe où ce produit a son histoire. Les seules informations sont celles d'un récit basé sur la transmission orale des traditions. Dès lors, nous trouvons dans certains ouvrages, une brève version de l'origine de la saucisse aux choux.



(Tiré de : Office fédéral de
l'agriculture, 2008, 5
décembre)

Celle-ci remonte, selon l'histoire, à l'an 879. L'Empereur de Germanie Charles le Gros et ses deux neveux, héritiers du Roi de France Louis le Bègue, se réunirent à Orbe pour régler des affaires de succession. Suite à un séjour de plusieurs semaines, la viande vint à manquer. L'idée vint alors d'allonger la farce de la saucisse avec un mélange de choux.

Par la suite, le fumage de cette saucisse débuta au Moyen-âge, dans la perspective de la conserver.

Le cahier des charges de la Saucisse aux choux vaudoise

Dans ce cahier des charges (9), les sous-chapitres suivants sont répertoriés.

➤ Descriptif du produit

Chaque saucisse aux choux a un goût unique, dû au secret de son producteur, mais chacun respecte les étapes et les caractéristiques typiques édictées dans le cahier des charges.

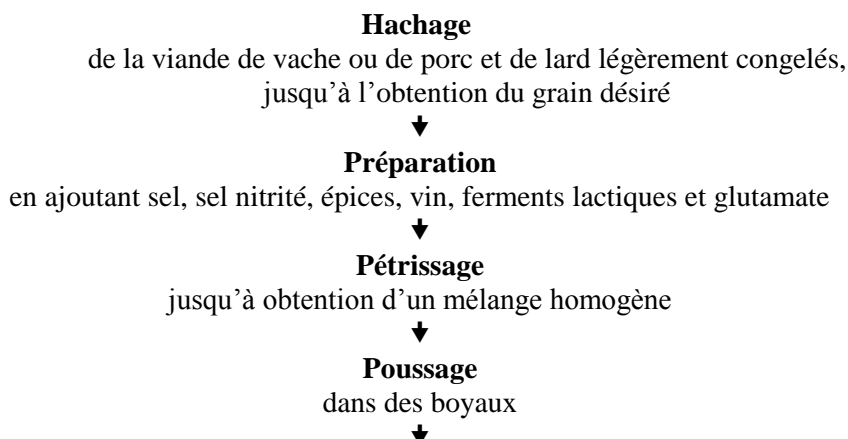
Catégorie:	charcuterie crue, fumée, à maturation interrompue
Matières premières :	- viande de porc - couennes cuites - foie de porc - choux blanchis
Provenance :	Suisse
Consommation :	à l'état cuit (eau à 75°C durant 35-40 minutes)
Chair :	- couleur rose-rouge - granularités régulières
Diamètre_:	38 à 44 millimètres
Poids :	300 à 400 grammes
Forme :	en boucle
Couleur :	brun doré
Quantité de protéines :	minimum 9%
Quantité de collagène :	maximum 50% des protéines totales
Arôme :	odeur de fumée naturelle mariée à l'odeur des choux et du porc

➤ Fabrication

Il existe trois grandes catégories de saucisses : chair crue, échaudées et chair cuite. La saucisse aux choux vaudoise est une saucisse à chair crue, fumée, avec maturation interrompue comme vu ci-dessus. Cet aliment se mange cuit.

Le boutefas, la luganiga, la longeole, la zampone et les saucissons font partie de la même catégorie que la saucisse aux choux.

Les différents procédés de fabrication des saucisses à chair crue sont les suivants:



Rubéfaction

durant 3-4 jours, passage de la température de 0°C à environ 20°C. Les saucisses sont suspendues dans des filets et prennent leur couleur définitive.

**Séchage**

durant 3-8 semaines, dans une atmosphère contrôlée, à environ 12°C

**Fumage ou non**

de la saucisse. Le fumage est réalisé entre 20-30°C et provient de la combustion lente de sciure de bois. Avec ce procédé, la saucisse perd 20-35% de son poids initial.

**Nettoyage**

de la saucisse et enduction de farine

La **fabrication de la saucisse aux choux vaudoise IGP** diffère quelque peu du procédé de fabrication des saucisses à chair crue. Les étapes différentes sont :

- La préparation des choux, avec un blanchiment et un pressage, est réalisée en premier lieu. Puis, il y a la préparation de la farce et la fabrication de la saucisse.
- La viande est composée uniquement de porc et de lard.
- La préparation est dictée par le cahier des charges, seules les épices telles que poivre, ail, coriandre, muscade, macis, girofle et anis, peuvent être ajoutées en plus du sel de cuisine. Il existe les mêmes règles pour les additifs (sel nitrité, acidifiants, antioxydants, lactose, glucose, dextrose, sirop de glucose, saccharose et exhausteur de goût) et pour les ferments lactiques (lactoferments, staphylocoques, microcoques et pédiocoques). Selon M. Armand Devallonné (boucher à Lucens, label IGP pour la saucisse aux choux), le secret de la fabrication de cette saucisse réside dans le choix des épices. Cet élément permet de distinguer les bouchers entre eux.
- Le poussage s'effectue dans des boyaux courbes de bœuf uniquement. Ces derniers, comparés aux boyaux de porc, ont une épaisseur plus importante et supportent mieux le fumage.
- Il n'y a pas d'étape de séchage contrairement à la fabrication des saucisses à chair crue. Le séchage est réalisé durant la période de rubéfaction, en général sur un jour ou deux.
- Le fumage est réalisé à froid, grâce à la combustion de sciure ou de bois naturel issu de résineux et de feuillus.

La fabrication de la saucisse aux choux IGP ou sans label diffère peu. Le processus est identique, mais les saucisses aux choux IGP doivent respecter les étapes de fabrication du cahier des charges et sont contrôlées par le test du produit final.

➤ Test du produit final

Pour obtenir ou conserver le label IGP, le produit doit subir des contrôles technologiques externes et internes ainsi qu'un test organoleptique.

Les critères du produit final concernent :

- la couleur
- l'aspect et la texture
- l'odeur et le goût
- la répartition viande, couennes et choux
- le degré d'acidité



(Tiré de : Charcuterie
vaudoise, 2008, 5 décembre)

- l'assaisonnement
- le tri des viandes

Des contrôles concernant les conditions d'élaboration sont exécutés à l'improviste par l'OIC, organisme neutre et indépendant.

Si la saucisse n'est pas conforme, elle ne portera pas le nom de *Saucisse aux choux vaudoise IGP*.

➤ Certification et étiquetage

L'OIC assure la certification de la saucisse aux choux vaudoise. Elle contrôle la traçabilité du produit. Comme cité dans le cahier des charges précédent, les porcs doivent être numérotés pour permettre de remonter à l'éleveur, les bulletins de pesage conservés par les fabricants et les découpes achetées chez un grossiste doivent porter une attestation prouvant qu'il s'agit de viande suisse.

Pour l'étiquetage selon le cahier des charges, la saucisse aux choux vaudoise IGP doit porter une étiquette indiquant le nom du fabricant, la date de fabrication ou d'emballage ou le délai de consommation ainsi qu'une banderole avec le logo IGP et la mention *Saucisse aux choux vaudoise*.

Composition nutritionnelle

Le tableau ci-dessous contient les valeurs en macronutriments (protéines, graisses, glucides) et en micronutriments (minéraux, vitamines,...) pour 100g de saucisse aux choux crue (3), et pour 250g crus représentant une moyenne (entre 150-350g) de la portion pour une personne dans les recettes du papet vaudois. La saucisse ne pèse plus que 160g quand elle est cuite (perte en eau) et après avoir retiré la peau (35g).

Les différents macro- et micronutriments sont comparés à des besoins journaliers de 2'220 kcal. Pour les protéines, elles sont calculées en grammes par kilo de poids corporel, dans cet exemple : homme de 70 kg et femme de 60 kg. La part journalière est exprimée à partir d'une portion de 250g et elle exprime la part en %, par rapport aux recommandations journalières (Martin, 2001).

Tableau 1 : Composition nutritionnelle pour 100g et 250g, comparée aux recommandations journalières.

Macro/micronutriments	Valeur au 100g	1portion (250 g)	Part journalière d'une portion	Recommandations journalières
Energie	313kcal	782,5kcal	35,6%	(en moyenne)2'200kcal
Protéines	12,5g	31,3g	H: 44,7-55,9% F: 52,2-65,2%	H:56-70g F: 48- 60g
Graisses/ Lipides	28,6g	71,5g	H: 88,3% / F: 108,3%	H: 81g / F: 66g
Acides gras saturés	10,5g	26,3g	H: 134,9% / F: 164,4%	H: 19,5g / F: 16g
Acides gras monoinsaturés	13,4g	33,5g	H: 68,4% / F: 83,75%	H: 49g / F: 40g
Acides gras polyinsaturés	3,2g	8g	H: 64,0% / F: 80,0%	H: 12,5g / F: 10g
Cholestérol	35mg	87,5mg	29,2%	Maximum 300mg
Glucides	1,4g	3,5g	1,2-1,3%	275-303g
Sodium	823mg	2057,5mg	102,9-171,5%	1'200-2'000mg
Fer	0,5mg	1,3mg	H: 14,4% / F: 8,1%	H: 9mg / F: 16mg
Vitamines E	0,7mg	1,8mg	15,0%	12mg
Vitamine B12	0,7ug	1,8ug	75,0%	2,4ug
Acide folique	9ug	22,5ug	H: 6,8% / F: 7,5%	H: 330ug / F: 300ug
Vitamine C	29mg	72,5mg	65,9%	110mg

La valeur énergétique de cette saucisse est de 313 kcal/100g. Cette énergie est principalement fournie par la teneur en graisses, soit 28,6g/100g représentant 82.2% de l'apport énergétique.

La teneur en graisses de cette saucisse se situe dans la moyenne des différentes charcuteries (20-40g/100g de lipides). Elle amène 36% d'acides gras saturés (AGS), 46,9% d'acides gras monoinsaturés (AGMI) et 11,2% d'acides gras polyinsaturés (AGPI).

Tous les produits carnés amènent entre 50mg et 125mg au 100g de cholestérol, la saucisse aux choux n'en contient que 35mg/100g.

La teneur en protéines de la saucisse aux choux est de 12,5g/100g et elles sont, en partie, de bonne valeur biologique, c'est-à-dire qu'elles sont correctement assimilées par notre organisme. Toutefois, environ 50% des protéines proviennent du collagène. Le collagène est issu des os et de la peau (couennes) des animaux. Cette protéine animale est de nature fibreuse et indigeste. Elle est utilisée par l'industrie alimentaire comme agent de texture.

L'apport en sodium est élevé avec 823mg/100g. Ainsi, une portion (250g) à elle seule, dépasse déjà les recommandations journalières.

Cet aliment contient une faible quantité de fer mais de la vitamine B12 en quantité non négligeable, représentant 75% des apports journaliers recommandés. Elle amène aussi des antioxydants tels que les vitamines E et C. Cette dernière est renfermée en grande quantité (29 mg/100 g), sûrement en raison de la part de chou.

Plusieurs des groupes de population étudiés présentent, cela dit, des signes de malnutrition, avec une consommation trop élevée en graisses animales, sucre et sel et une consommation trop basse en hydrates de carbone complexes de même qu'en fruits et légumes. De légers déficits, notamment en vitamines B, en calcium et en fer, sont assez répandus (Monika Eichholzer, 2005, p. 280)

Selon cette citation provenant du cinquième rapport sur la nutrition en Suisse, les consommateurs helvétiques doivent choisir des produits animaux de bonne qualité, permettant de couvrir leurs apports en fer et vitamine B, tout en limitant la quantité de graisses.

« Les mets gras sont des aliments ou des préparations culinaires riches en matières grasses (M.G.). Ces aliments contiennent plus de 10 % de M.G. ». (Commission de projets de Fourchette verte suisse, 2006, p. 1). La saucisse aux choux (28,6% de lipides) est de ce fait considérée comme un produit riche en matières grasses.

Les diététicien-ne-s encouragent la population à diminuer la consommation de mets gras à une fois par semaine (12). Pour une recette allégée du papet vaudois, il est recommandé de consommer une saucisse (350 à 400g) pour deux personnes, de piquer la saucisse avec des cure-dents et de la laisser frémir durant 45 minutes dans l'eau bouillante. A côté, les pommes de terre et les poireaux sont chauffés dans une poêle avec une cuillère d'huile d'olive par personne.

Comparaison de la composition nutritionnelle de diverses saucisses aux choux

Le tableau comparatif ci-dessous présente la composition de la saucisse aux choux éditée par la Société Suisse de Nutrition (SSN) et ensuite, les valeurs nutritionnelles des diverses saucisses aux choux vendues en grandes surfaces. Dans les boucheries, la composition nutritionnelle n'est pas spécifiée et les bouchers ne la calculent pas systématiquement.

Tableau 2 : Comparaison de la valeur nutritionnelle de diverses saucisses aux choux.

Lieu d'achat	Composition	Protéines	Glucides	Lipides	Prix (100g)
Table de composition nutritionnelle suisse, SSN, 2004, Saucisse aux choux	-	12,5 g	1,4 g	28,6 g	-
Saucisse aux choux, Bell, IGP, Coop	choux (42%), lard, couennes, viande de porc, sel nitrité (sel de cuisine, conservateur (E250)), épices, dextrose, stabilisateur (E575), antioxydant (E301).	9 g	2 g	31 g	1.4
La paysanne vaudoise, Saucisse aux choux, IGP, Migros	viande de porc, lard, choux blanc (18%), couennes, sel nitrité (sel de cuisine, conservateur (E250)), épices, glucose, antioxydant (E301), conservateur (E252), glutamate monosodique.	13 g	1,5 g	40 g	1.5
Saucisse aux choux, Tradition, Migros	viande de porc, lard, choux (35%), couennes, foie porc, sel nitrité (sel de cuisine, conservateur (E250)), épices, condiments, glucose, antioxydant (E331)	11 g	1 g	29 g	1.45
Saucisse aux choux, IGP, Denner	viande de porc, lard, choux (18%), couennes, sel nitrité (sel de cuisine, conservateur (E250)), épices, glucose, antioxydant (E301), glutamate Monosodique	13 g	1,5 g	31 g	1.2
Saucisse aux choux, Tradition vaudoise, IGP, Manor	choux (42%), lard, couennes, viande de porc, sel nitrité (sel cuisine, conservateur (E250)), épices, dextrose, stabilisant(E575), antioxydants (E301).	9 g	2 g	31 g	1.25

L'étiquetage nutritionnel des grandes surfaces renseigne le consommateur sur les macronutriments (protéines, glucides et lipides) et présente la liste des ingrédients utilisés, classés par ordre décroissant des quantités contenues dans le produit. En comparant différentes saucisses aux choux, on observe que la majorité des ingrédients utilisés sont toujours similaires. La saucisse aux choux est vendue en général en boucle et son poids est d'environ 350g. Son prix varie entre Fr. 12.- et Fr. 15.- le kilo.

Les différences dans les macronutriments figurant dans ce tableau sont parfois importantes :

- protéines entre 9g et 13g (respect de minimum 9% de protéines)
- glucides entre 1g et 2g
- lipides entre 29g et 40g

Deux éléments nous interpellent dans le tableau 2, la différence au niveau des lipides et la part de choux entre les différents lieux d'achats.

Premièrement, la composition en lipides varie entre 30 et 40 % comme nous pouvons l'observer ci-dessus. La viande de porc contient entre 6 et 11% lipides (3). Dans la saucisse aux choux, la part de lipides est augmentée consécutivement à l'ajout de couennes et de lard.

De plus, lorsque la part de chou est de 42%, on observe que la saucisse contient davantage de lard et de couennes que de viande de porc.

Toutes les saucisses achetées dans le commerce sont plus riches en matières grasses comparées à la valeur de référence pour la saucisse aux choux édictée par la Société Suisse de Nutrition (SSN) illustrée dans le tableau 2.

Deuxièmement, la part de chou est différente d'une saucisse à l'autre : 18%, 35% ou 42%. Cette variation s'observe également entre les différentes saucisses IGP. Dans le cahier des charges, il n'y a pas d'indication pour la part de chou à utiliser, voilà pourquoi d'aussi grandes différences sont observées. Suite à un entretien avec différents bouchers, ces derniers choisissent personnellement la part de chou qu'ils désirent incorporer dans la fabrication, en général entre 20 à 25%.

Pour terminer, cette saucisse apporte une quantité importante de sel. Dans les différentes compositions présentées dans le tableau 2, le sel est l'ingrédient principal après les différentes viandes et les choux. Le sel contenu dans cet aliment est toujours noté sel nitrité.

Sel nitrité

Le sel nitrité est un mélange de 99,4% de sel de cuisine avec 0,6% de nitrite de sodium. Il est utilisé comme additif dans le procédé de salaison, pour la conservation des viandes et certaines charcuteries. Il permet de stabiliser la couleur de la saucisse, de donner l'arôme salé caractéristique et d'empêcher la prolifération d'agents pathogènes bactériens tels que salmonelles, staphylocoques et Clostridium botulinum (origine du botulisme, intoxication alimentaire).

Les résidus nitrités peuvent présenter un danger pour la santé selon deux phénomènes différents. Le premier est la formation de nitrosamines, composés potentiellement cancérigènes, issus d'une liaison entre les résidus nitrités et des amines (dégradation des protéines) dans le milieu gastrique acide. Le deuxième est la capacité de ces résidus à se lier à l'hémoglobine dans le sang et ainsi, à entraver l'oxygénation des organes et des tissus. Il est donc important de réduire ces nitrites au maximum dans les sels de salaison et d'ajouter de l'acide ascorbique afin de les neutraliser.

Selon l'Office fédéral de la Santé publique en Suisse, la population absorbe 50 à 100 mg de nitrates en moyenne par jour (légumes, eaux de boisson, viandes et produits à base de viande). Seul 5% environ des nitrates absorbés par la nourriture sont transformés en nitrites par la salive. Au niveau cancérigène, le nitrite est cent fois plus toxique pour l'organisme que le nitrate de sodium.

En Suisse, les concentrations maximales autorisées en nitrates et en nitrites sont établies par l'ordonnance sur les substances étrangères et les composants (OSEC). La dose journalière admissible pour l'adulte est de 3,7mg de nitrates/kg de masse corporelle (MC)/j et de 0,06mg/kg MC/j pour les nitrites. Ces valeurs ne sont pas édictées pour les nourrissons de moins de 3 mois et ne tiennent pas compte du risque individuel de formation endogène de nitrosamines. Ainsi, la protection des consommateurs passe par la réduction des nitrites utilisés comme additif.

Conclusion

(Tiré de : Charcuterie vaudoise, 2008, 5 décembre)

La saucisse aux choux est une spécialité du canton de Vaud, protégée par le label IGP, dans le cadre de sa fabrication et de sa commercialisation. Les saucisses disponibles dans le commerce contiennent une quantité élevée de graisses et un apport important de sel nitraté, dont des résidus trop importants se révèlent toxiques pour l'organisme.

Ce produit de charcuterie contient notamment 20 à 25% de choux selon les commerçants et apportent ainsi une quantité intéressante de vitamine C.

Pour allier plaisir des goûts du terroir et santé, le plat du « papet vaudois », dans son excellence, doit être consommé au maximum une fois par semaine et la saucisse aux choux doit être considérée comme un mets gras, selon les recommandations actuelles.

Remerciements

Nous remercions M. Armand Devallonné (boucher à Lucens), M. Daniel Sauterel (boucher à Payerne), M. Didier Blanc (gérant, Association Charcuterie Vaudoise IGP) et Mme Barbara Pokorny (Responsable de communication, Association suisse pour la promotion AOC et IGP). Ces professionnels ont accepté de nous consacrer du temps pour répondre à nos interrogations.

Références**Livres/ brochures :**

1. Chappuis, J. (2005). *Routes, chemins et sentiers du terroir : Pays de Vaud*. (2^e éd.). Renens.
2. Eichholzer, M. (2005). *La situation nutritionnelle en Suisse - résultats du cinquième rapport sur la nutrition en Suisse*. (5^e éd.). Zürich : Office fédéral de la santé publique OFSP.
3. Infanger, E (2004). *Table de composition nutritionnelle suisse*: Berne : Société Suisse de Nutrition SSN, Office fédéral de la santé publique OFSP, Ecole polytechnique fédérale EPF.
4. Martin, A. (2001). *Apports nutritionnels conseillés pour la population française*. (3^e éd.). Paris : Lavoisier.

Documents non publiés :

5. Corvi, C. (2005). *Les nitrates*. (Polycopié). Carouge : Haute école de santé, Filière diététique.
6. Mèche, P. (2006). *Composition et fabrication des saucisses*. (Polycopié). Carouge : Haute école de santé, Filière diététique.

Documents électroniques:

7. Association IGP, AOC. (2008, 22 novembre). Saucisse aux choux vaudoise. *Les produits IGP*. (Web). Accès : <http://www.aoc-igp.ch/produits.php?prod=18&l=fr>
8. Charcuterie vaudoise. (2008, 5 décembre). Produits & Recettes. *Saucisse aux choux et papet vaudois*. (Web). Accès : <http://www.charcuterie-vaudoise.ch/acv.php?include=recettes&nd=articlesdet&id=7>

9. Office fédérale de l'agriculture. (2008, 22 novembre). Cahier des charges de la Saucisse aux choux vaudoise. *Registre des appellations d'origine et des indications géographiques*. (Web).
Accès : http://www.charcuterie-vaudoise.ch/pdf/cdc_schoux-fr.pdf
10. Office fédéral de l'agriculture. (2008, 22 novembre). Résumé de la demande d'enregistrement de la Saucisse aux choux vaudoise. *Confédération Suisse*. (Web).
Accès : http://www.blw.admin.ch/suchen/index.html?keywords=Saucisse+aux+choux&lang=fr&site_mode=intern&nsb_mode=yes&search_mode=AND#volltextsuche
11. Scheuner Stéphan. (2008, 22 novembre). La Saucisse- de la confiance sous emballage ! *Viande Suisse*. (Web). Accès : http://www.schweizerfleisch.ch/infopdf/FI_4_06f.pdf
12. Fourchette verte suisse. (2008, 22 novembre). Recommandations mets gras. *Liste des mets gras*. (Web). Accès : <http://www.fourchetteverte.ch/d2wfiles/document/1534/4016/0/Liste%20Mets%20Gras%2006.pdf>