

Août 2024

EMPREINTE CARBONE DES PLATS SERVIS AU COLLÈGE AHUNTSIC

Rapport des résultats



Présenté par PolyCarbone

Montréal 

Collège **A**huntsic

CIRAIG

 **POLYCARBONE₂**

Sommaire

- 1 Contexte du projet
- 2 Aperçu de la méthodologie
- 3 L'essentiel à retenir
- 4 Récapitulatif des résultats
- 5 Résultats détaillés par plat
- 6 Annexes

Contexte du projet

Contexte du projet

Le service de l'environnement et de l'économie sociale du Collège Ahuntsic, le Groupe Compass, le CIRAIG et PolyCarbone ont collaboré pour mettre en place un projet d'affichage de l'empreinte carbone de l'offre alimentaire servie dans la cafétéria du Collège Ahuntsic. Ce projet a pour objectif de sensibiliser la communauté du Collège à l'impact de son alimentation sur les changements climatiques et l'encourager à faire des choix alimentaires plus durables.

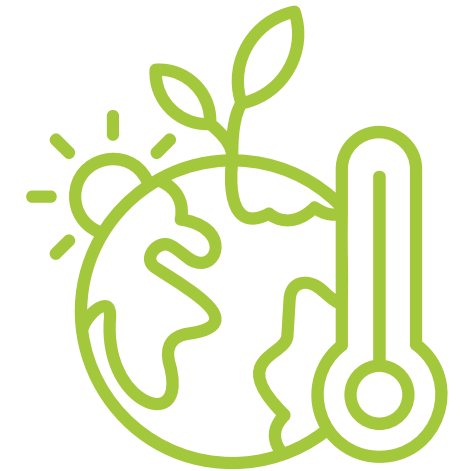
PolyCarbone a quantifié l'empreinte carbone d'environ quarante plats servis au menu de la cafétéria, et conçu le design graphique de l'affichage. La validation scientifique a été réalisée par le CIRAIG.

Le projet d'affichage d'empreinte carbone dans les cafétarias est réalisé en partenariat avec la Ville de Montréal.

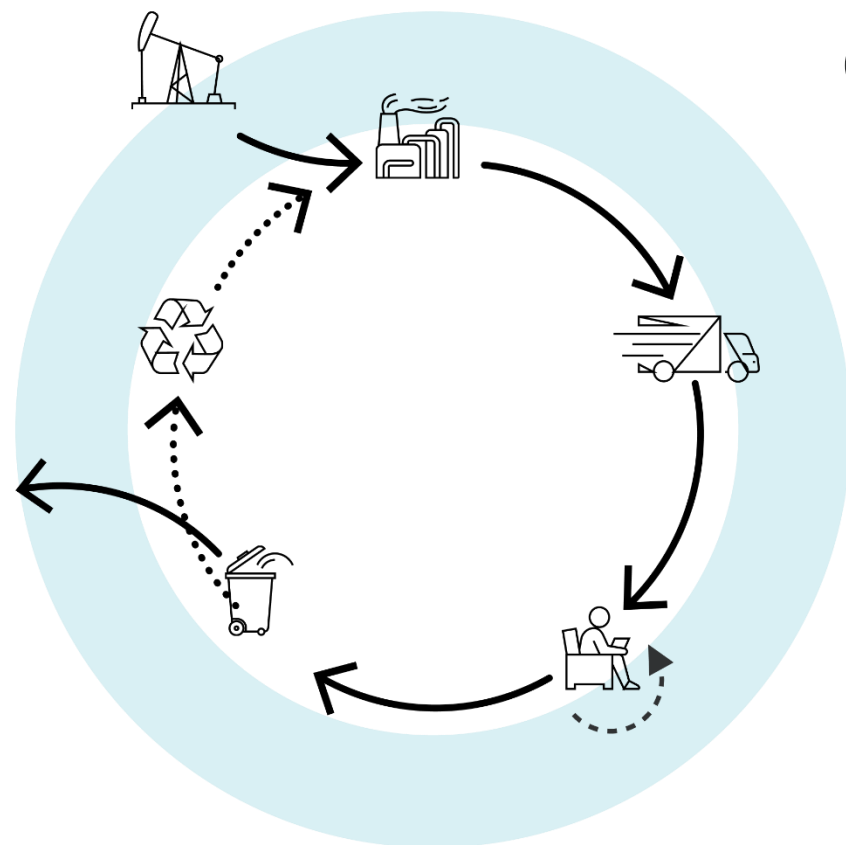
Aperçu de la méthodologie

Pour plus de détails sur la méthodologie, veuillez consulter le rapport méthodologique « Méthodologie générale pour le calcul de l'empreinte carbone de plats proposés par un service de restauration » disponible sur la page internet du projet.

Qu'est-ce qu'une empreinte carbone ?



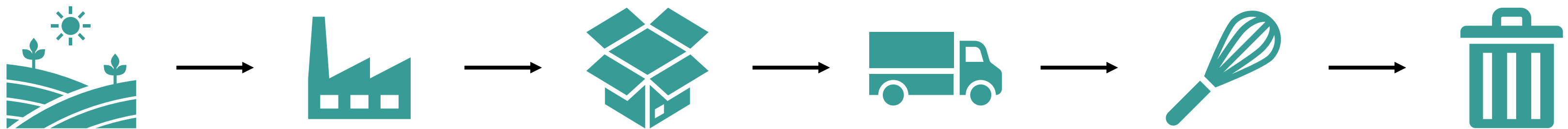
L'empreinte carbone est un indicateur de **l'impact des activités humaines sur les changements climatiques**. Les changements climatiques étant principalement causés par les **émissions de gaz à effet de serre (GES)** des activités humaines, l'empreinte carbone quantifie la contribution d'une activité à l'augmentation de l'effet de serre en prenant en compte toutes les émissions de GES sur l'ensemble de son **cycle de vie**.



Concrètement, pour calculer l'empreinte carbone d'un produit ou d'une activité, on identifie les émissions de GES, comme le **dioxyde de carbone (CO₂)** ou le **méthane**, associées à chaque étape de son cycle de vie : **extraction des matières premières, fabrication, transport, utilisation et gestion des déchets**. Ces émissions sont ensuite converties en une unité commune, **l'équivalent CO₂**, grâce à des facteurs de conversion appelés "potentiels de réchauffement global".

Que représente l'empreinte carbone d'un plat?

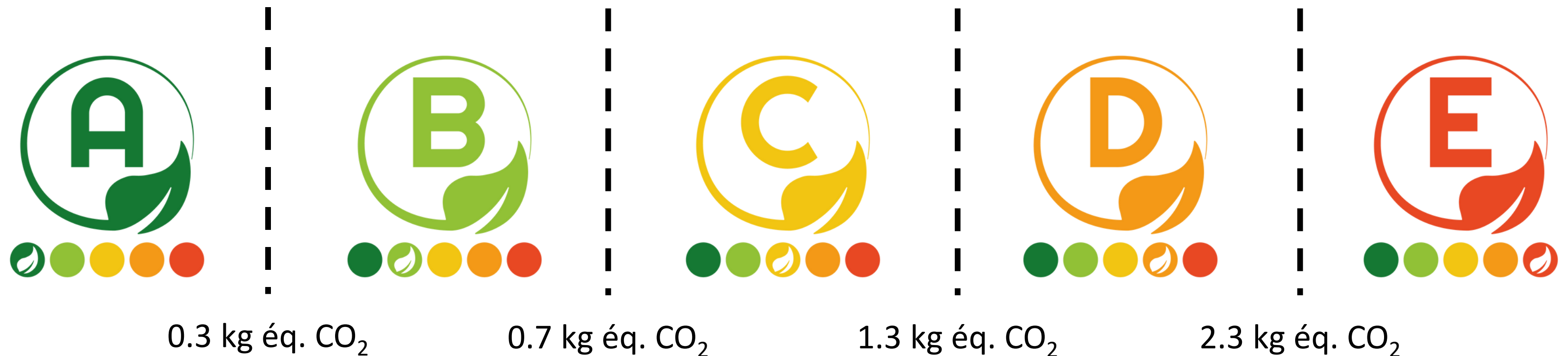
Dans le cadre de ce projet, l'empreinte carbone d'un plat représente donc **l'impact sur les changements climatiques** des GES émis par l'ensemble des activités du **cycle de vie des aliments** du champ à l'assiette, incluant leur production, transformation, emballage, transport, préparation jusqu'à la gestion des déchets.



Un **plat** représente typiquement une **portion individuelle de repas** vendu par la cafétéria. La masse des aliments et leur qualité nutritionnelle ne sont pas équivalentes d'un plat à l'autre et un plat ne constitue pas nécessairement un repas complet équilibré. Comme ce projet vise à sensibiliser la communauté à l'impact de son alimentation sur les changements climatiques, les résultats ne tiennent donc pas compte des autres effets sur l'environnement et la santé.

Barème de notation

L'empreinte carbone d'un plat quantifiée en **kilogrammes d'équivalent CO₂** (kg éq. CO₂) par plat et est reportée sur une échelle de notation à **cinq paliers**, allant de la **lettre A à la lettre E** (A étant attribuée aux plats ayant l'empreinte carbone la plus faible et E celle la plus élevée).



Les plats obtenant des notes entre A et C ont une empreinte carbone inférieure à la moyenne actuelle d'un repas moyen omnivore au Québec. Ces plats sont donc à privilégier pour réduire l'empreinte carbone de notre alimentation. Par exemple, remplacer chaque semaine un plat noté D par un plat noté B pendant un an permet d'économiser l'équivalent d'un trajet de 200 km en auto.

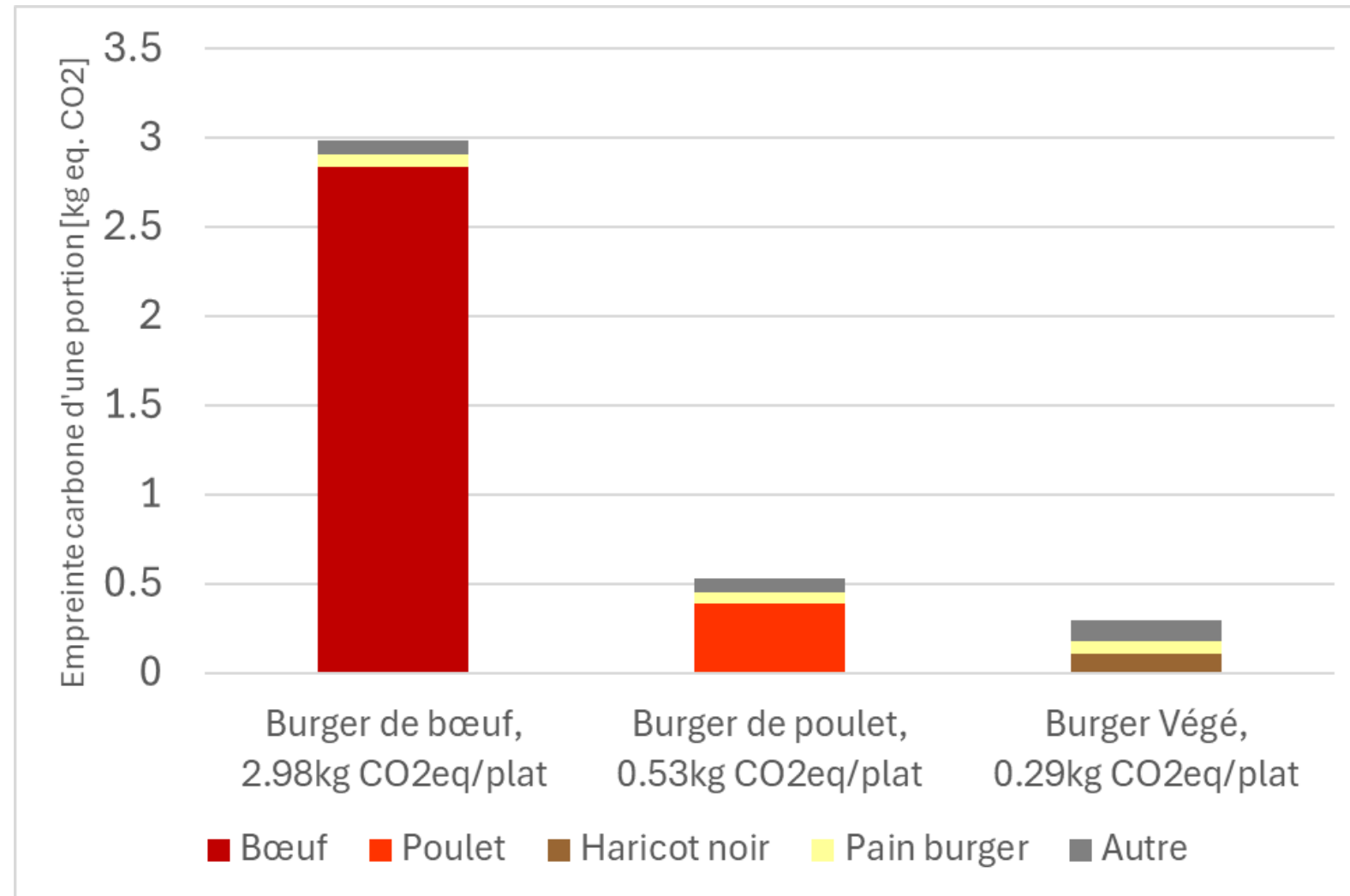
L'essentiel à retenir

Vue d'ensemble

- Les **trois plats** qui obtiennent la note de A sont tous des **plats végétaliens**.
- Plus de 80% des **plats végétariens et végétaliens** obtiennent la note de A ou B : ils sont généralement les **meilleures options** pour minimiser l'impact de son assiette.
- C'est principalement le **fromage qui alourdit l'empreinte carbone** du burrito végétarien et de la lasagne végétarienne, qui obtiennent la note de C.
- Les **5 derniers plats** du classement sont ceux qui contiennent de la viande de **bœuf**.
- La taille des portions varie beaucoup selon le plat servi. Dans le calcul de la note, **la quantité d'aliment dans l'assiette compte autant que la composition du plat !**
- La **production des aliments** est l'étape qui contribue le plus à l'empreinte carbone des plats.

Dans une alimentation carnée, on peut réduire considérablement l'empreinte carbone de ses repas en **diminuant sa consommation de viande, et surtout de bœuf**. Pour un régime végétarien, c'est le **fromage qu'il faut surveiller** pour des plats plus légers en carbone.

La viande rouge : le mauvais élève qui fait baisser ta note



Les 5 plats contenant du **bœuf** sont ceux avec l'**empreinte carbone la plus élevée**. La viande de bœuf contribue à elle seule à **plus de 79%** de leur empreinte carbone.

Par exemple, dans le burger de bœuf, la viande constitue **moins de la moitié** de la masse de la portion, mais est à **l'origine de 95%** de son empreinte carbone.

Cependant, dire non à la viande de bœuf ne veut pas forcément dire renoncer à son burger : choisir un burger de viande blanche, comme le burger au poulet, ou un végétarien permet de réduire son empreinte carbone sans se priver !

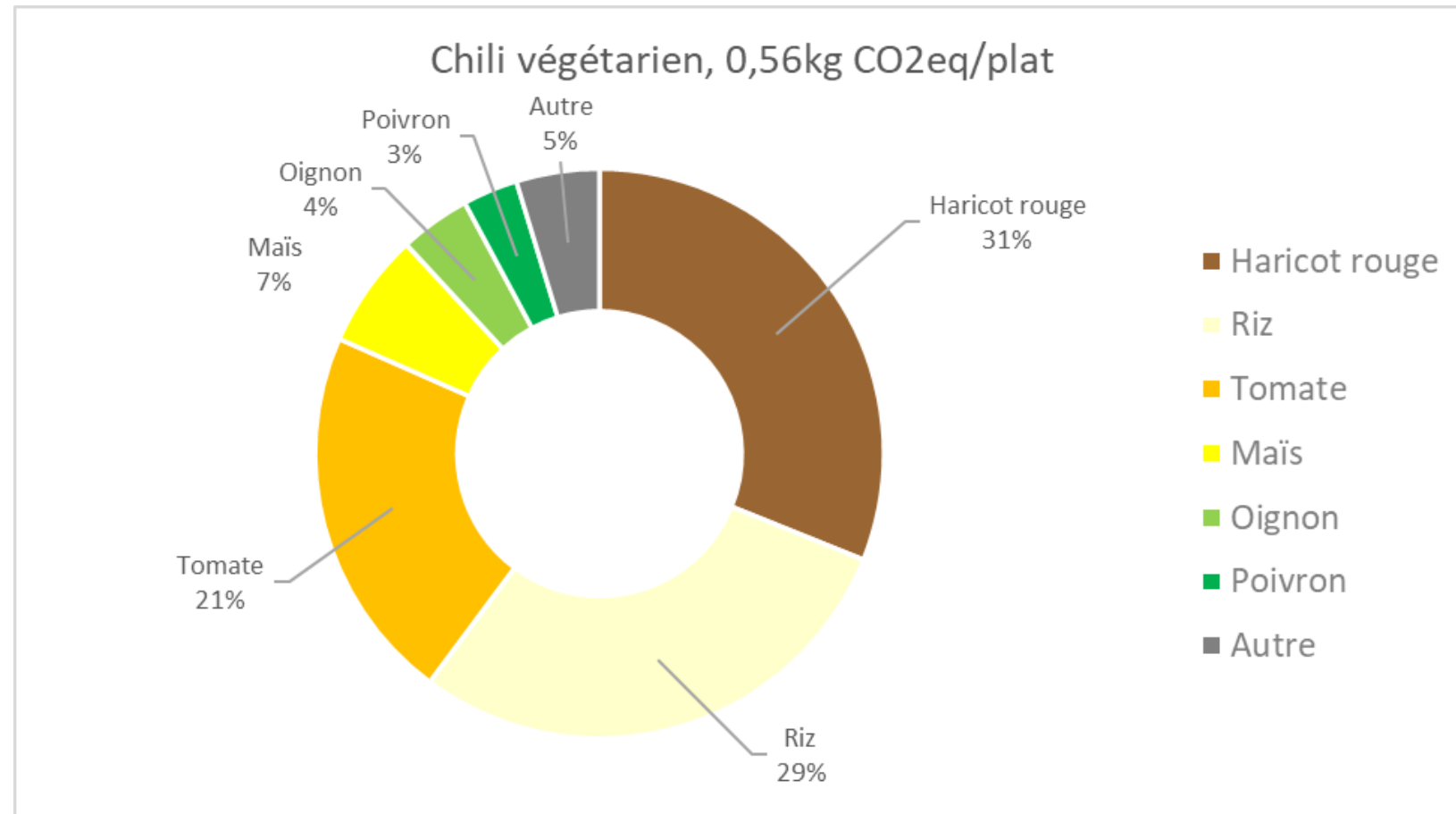


Pourquoi la viande de bœuf a-t-elle une empreinte carbone aussi élevée ?

L'élevage des bœufs produit plusieurs gaz qui, une fois dans l'atmosphère, vont réchauffer la planète : le méthane (CH_4) provenant de la digestion des animaux et le protoxyde d'azote (N_2O) issu de leur fumier ont respectivement un pouvoir réchauffant global environ 29 fois et 273 fois plus élevé que celui du dioxyde de carbone (CO_2) !

De plus, l'élevage bovin n'est pas vraiment efficace d'un point de vue nutrition : il faut environ 10 kg de protéines végétales pour produire 1 kg de protéine animale, ce qui mobilise des terres, requière des intrants chimiques, notamment des engrais azotés, et contribue à près de 25 % aux émissions de GES liés à l'élevage bovin.

Des légumes plus verts que d'autres



Dans l'ensemble, les plats végétariens ont une empreinte carbone plus faible que les plats contenant de la viande.

Dans une assiette végétarienne, l'empreinte carbone de certains ingrédients végétaux prend donc plus d'importance que dans une assiette avec de la viande. C'est le cas des **tomates** et du **riz** (utilisé souvent en accompagnement) qui ressortent parmi les **plus grands contributeurs des plats végétariens**, comme par exemple dans le chili végétarien où le riz et les tomates représente 50% de l'empreinte carbone.



Pourquoi le riz est-il si impactant ?

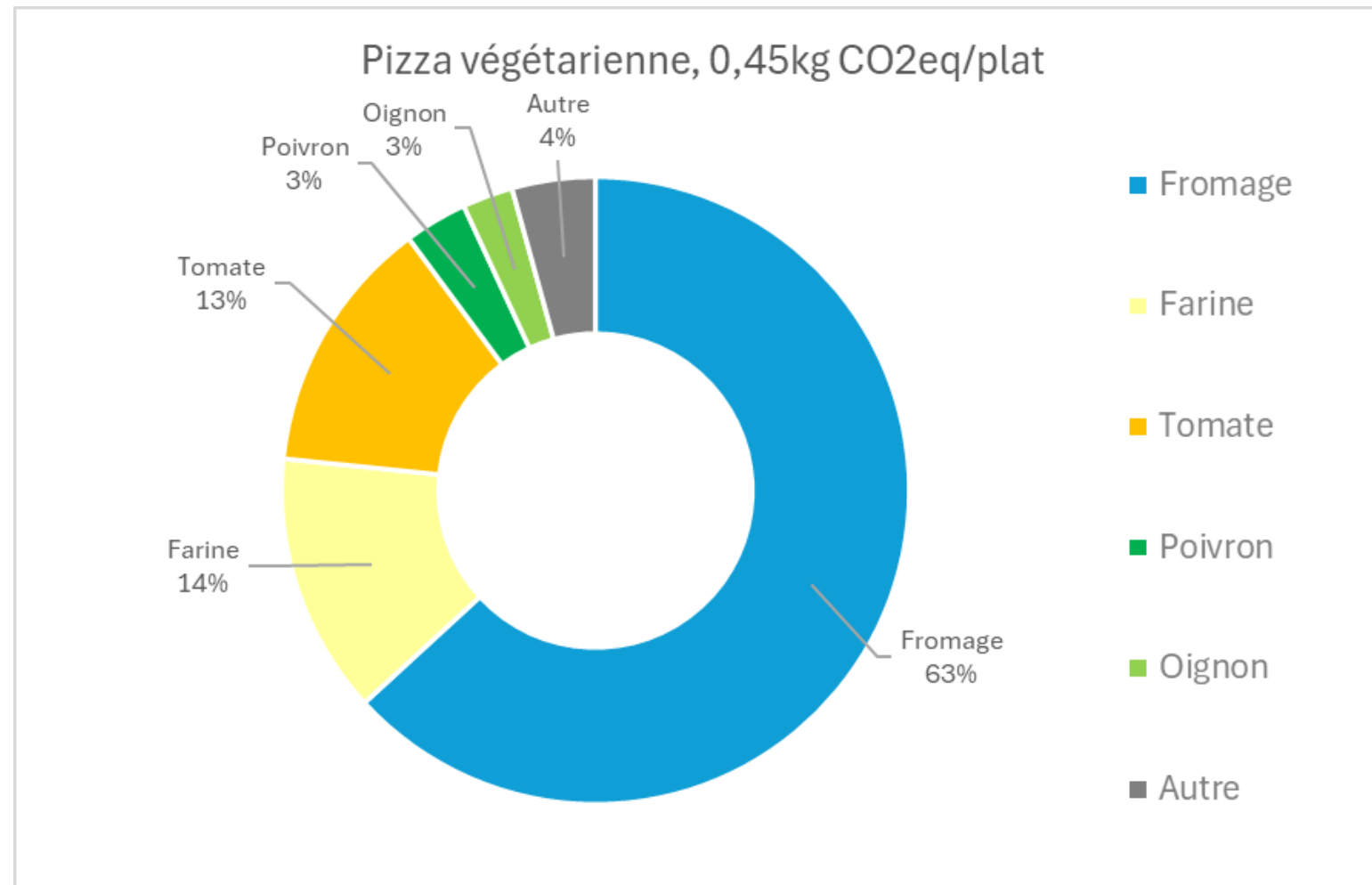
Le riz pousse dans des rizières, qui sont des zones d'eaux stagnantes qui rejettent beaucoup de méthane (CH₄) et d'oxyde nitreux (N₂O), deux gaz à effet de serre au pouvoir de réchauffement global respectivement 29 et 265 fois plus puissants que le dioxyde de carbone (CO₂).



Et la tomate ?

La tomate n'a pas une empreinte carbone très élevée si elle est cultivée au champ. Cependant, au Québec, une partie des tomates est cultivée en serre. Or, une grande partie des serres sont chauffées au gaz naturel ou d'autres sources d'énergies fossiles pendant l'hiver, ce qui peut représenter jusqu'à 85 % des émissions de GES de la production de tomate. Mais pas de panique ! Les technologies de production et de chauffage de fruits et légumes sous serre sont actuellement en pleine évolution au Québec. L'utilisation d'énergies renouvelables comme le biogaz ou l'hydroélectricité pourraient significativement réduire l'empreinte carbone de la tomate québécoise dans les années à venir.

Le fromage, un plaisir coupable pour la planète



Parmi les plats végétariens qui en contiennent (pizza végétarienne, sous-marin au tofu, salade grecque, burrito végétarien et lasagnes végétariennes), le fromage représente généralement moins de 15% de la masse des ingrédients mais est responsable de plus d'un tiers de l'empreinte carbone. Pour la pizza végétarienne dans laquelle la proportion de fromage est plus grande, le fromage devient alors responsable de plus de 60% des impacts !

Amis végétariens, **gare à l'abus de fromage** dans vos plats !



Pourquoi le fromage a-t-il une empreinte carbone aussi élevée ?

Bien que moins impactant que la viande de bœuf, le fromage à pâte molle a une empreinte carbone comparable à celle du poulet, et le fromage à pâte dure équivalente à celle du porc (pour une masse équivalente). En effet, plus le fromage est dur, plus la quantité de lait pour le produire est importante. Il faut en moyenne 10 litres de lait pour produire 1 kg de fromage : ainsi, le fromage « concentre » l'empreinte carbone du lait et devient un ingrédient lourd en carbone. Tout comme l'empreinte carbone de la viande de bœuf, l'empreinte carbone du lait est dominée par l'impact de l'élevage des bovins (voir les explications sur l'empreinte carbone de l'élevage bovin dans l'encadré de la page 11).

La taille de la portion compte autant que sa composition

Enfin, la composition des plats n'est pas la seule chose à prendre en compte pour les comparer : il faut aussi garder un œil sur la **quantité de nourriture dans l'assiette**. La taille de la portion varie beaucoup entre les plats servis et contribue à expliquer le classement obtenu.

Par exemple, le wrap César au poulet figure parmi les plus petites portions (environ 195g par assiette). Bien que le plat contienne du poulet qui est responsable d'environ 60% de son empreinte carbone, il obtient la note de B et se classe mieux que plusieurs autres plats végétariens. La taille de la portion explique grandement ce score : en moyenne, ces autres plats végétariens sont presque 2 fois plus gros.

A l'inverse, le curry végétarien est parmi les plats les plus copieux du menu (environ 550g servis par assiette, incluant l'accompagnement de riz). Même s'il ne contient pas de viande, son empreinte carbone est élevée car il contient une grande quantité d'aliments dans l'assiette et le plat obtient la note de C. Cependant, la portion servie est 3 fois plus grosse que celle du wrap César au poulet.

Plus la portion est grosse, plus l'empreinte carbone a tendance à augmenter !

Récapitulatif des résultats

Récapitulatif des résultats

Groupe	Nom des recettes	Empreinte carbone par portion [kg éq. CO2]	Note
Burgers	Burger Végé	0,29	A
	Burger de poulet	0,53	B
	Burger de bœuf	2,98	E
Burritos et Pitas	Burrito Végétarien	0,77	C
	Pita italien	2,37	E
	Burrito de bœuf	2,86	E
Pizzas	Pizza végétarienne	0,45	B
	Pizza de luxe	0,47	B
Plats	Beurre tofu courgette	0,35	B
	Pilons de poulet BBQ	0,46	B
	Boulettes de lentilles	0,47	B
	Chili végétarien	0,56	B
	Légumes sautés avec tofu	0,58	B
	Curry de pois chiche et légumes	0,60	B
	Falafel et couscous	0,63	B
	Légumes sautés au poulet	0,70	B
	Poulet teriyaki	0,82	C
	Curry végétarien	0,79	C
	Lasagne végétarienne	0,84	C
	Poulet au beurre	0,92	C
	Porc moutarde miel	1,42	D
	Légumes sautés au crevettes	1,42	D
	Porc aigre-doux	1,45	D
	Pâté chinois	2,19	D
Swedish Boulettes de viande	2,60	E	

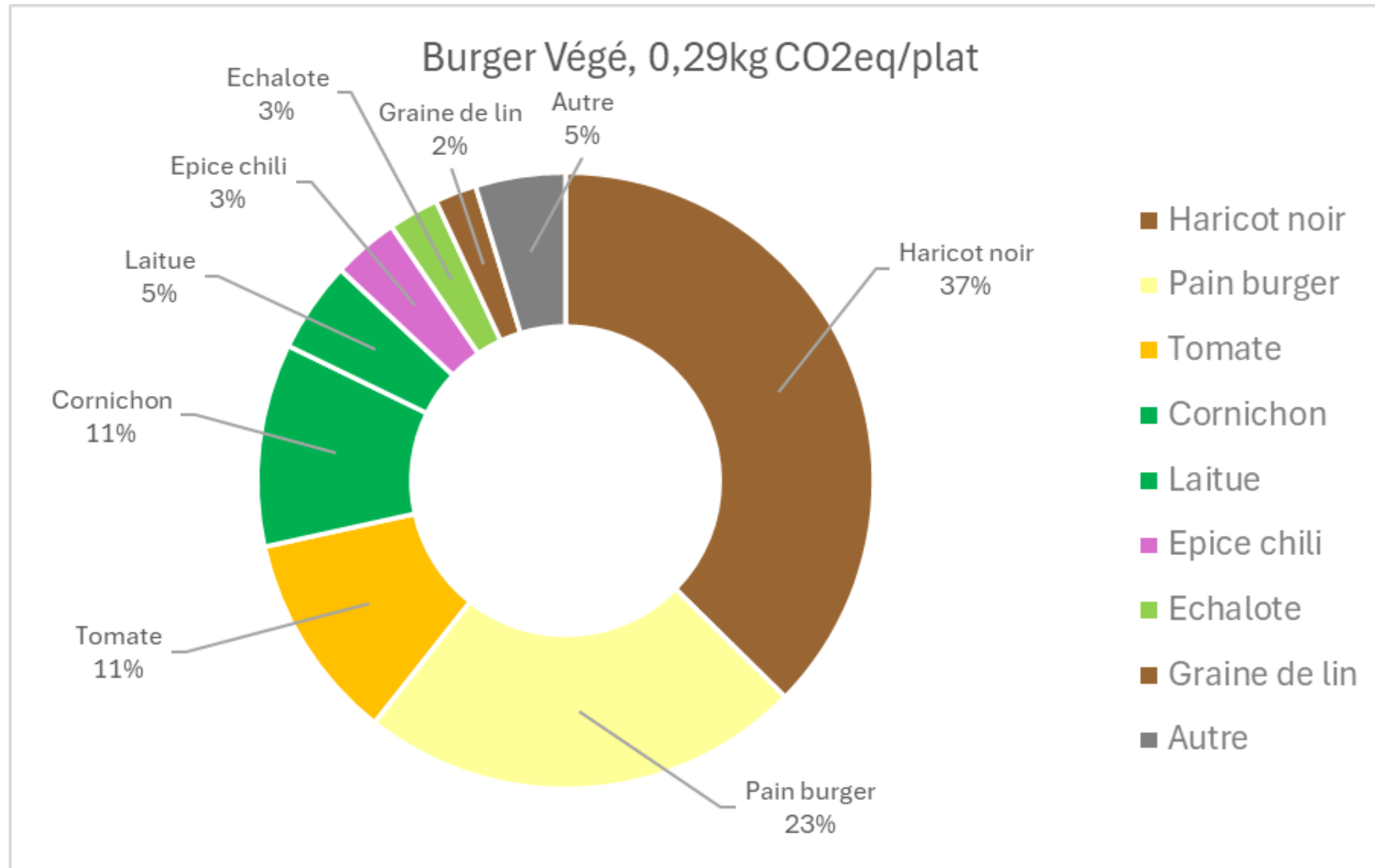
Groupe	Nom des recettes	Empreinte carbone par portion [kg éq. CO2]	Note
Salades	Salade de fusilli et légumes	0,20	A
	Salade grecque	0,49	B
	Salade César au poulet	0,76	C
	Salade de couscous orientale	0,81	C
Sandwichs	Wrap tofu dragon	0,24	A
	Sous-marin au tofu	0,45	B
	Wrap César au poulet	0,44	B
	Wrap aux légumes grillés	0,53	B
	Sous-marin au poulet	0,57	B
	Sandwich italien	0,63	B
	Club sandwich au poulet dinde	0,64	B
Club sandwich au poulet porc	0,87	C	
Sandwichs déjeuner (collation)	Sandwich (œuf, fromage)	0,38	B
	Sandwich (œuf, fromage, dinde)	0,46	B
	Sandwich (œuf, fromage, bacon)	0,58	B

Plus de détails sur la masse des portions et l'empreinte carbone pour 100g sont disponibles en Annexe 3, 4 et 5.

Résultats détaillés par plat

BURGERS

Burger Végé

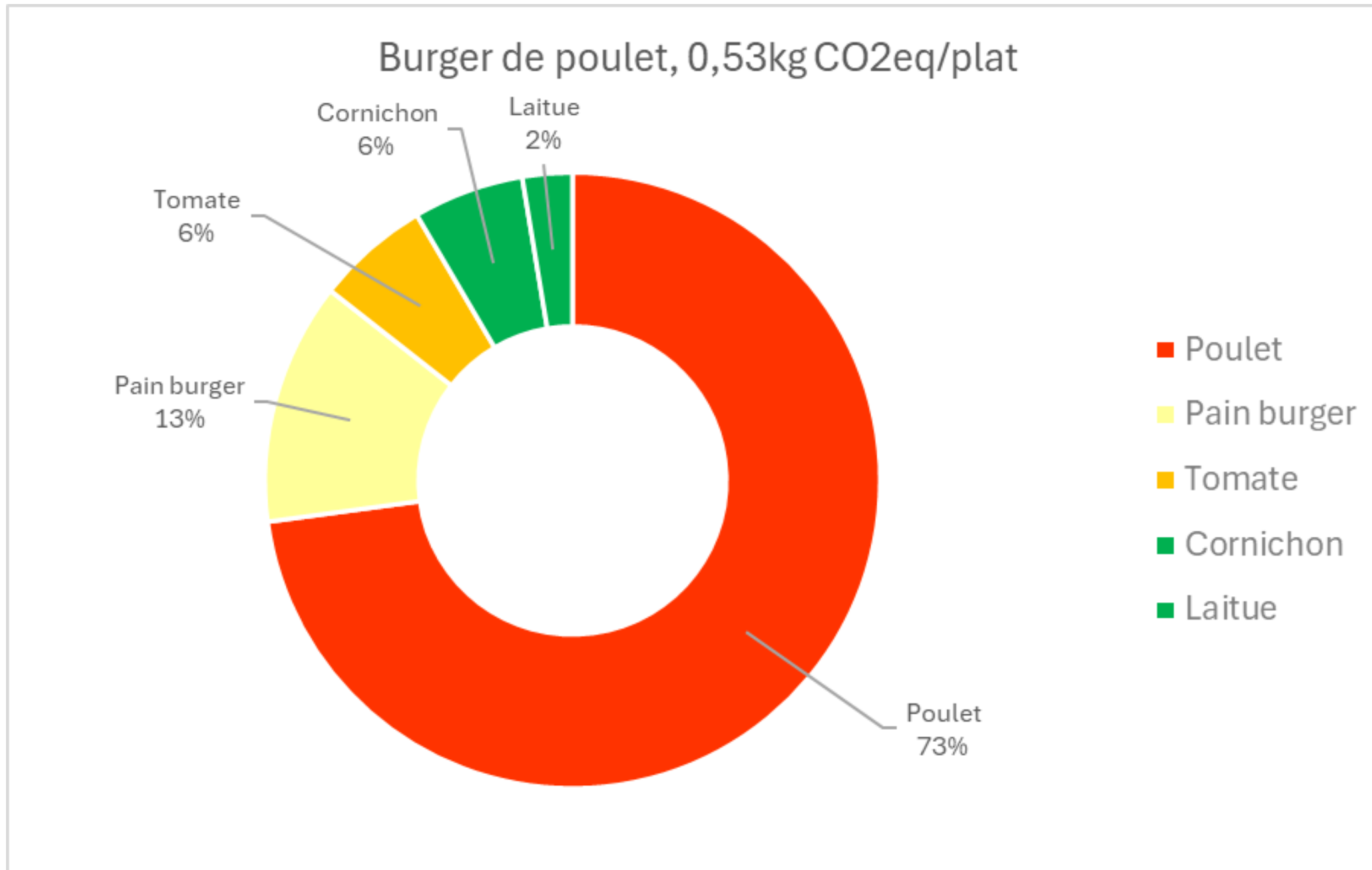


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Burger Végé	215	95%
Pain burger	68	32%
Haricot noir	67	31%
Tomate	23	11%
Cornichon	20	9%
Laitue	14	7%
Echalote	6	3%
Graine de lin	5	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Burger de poulet

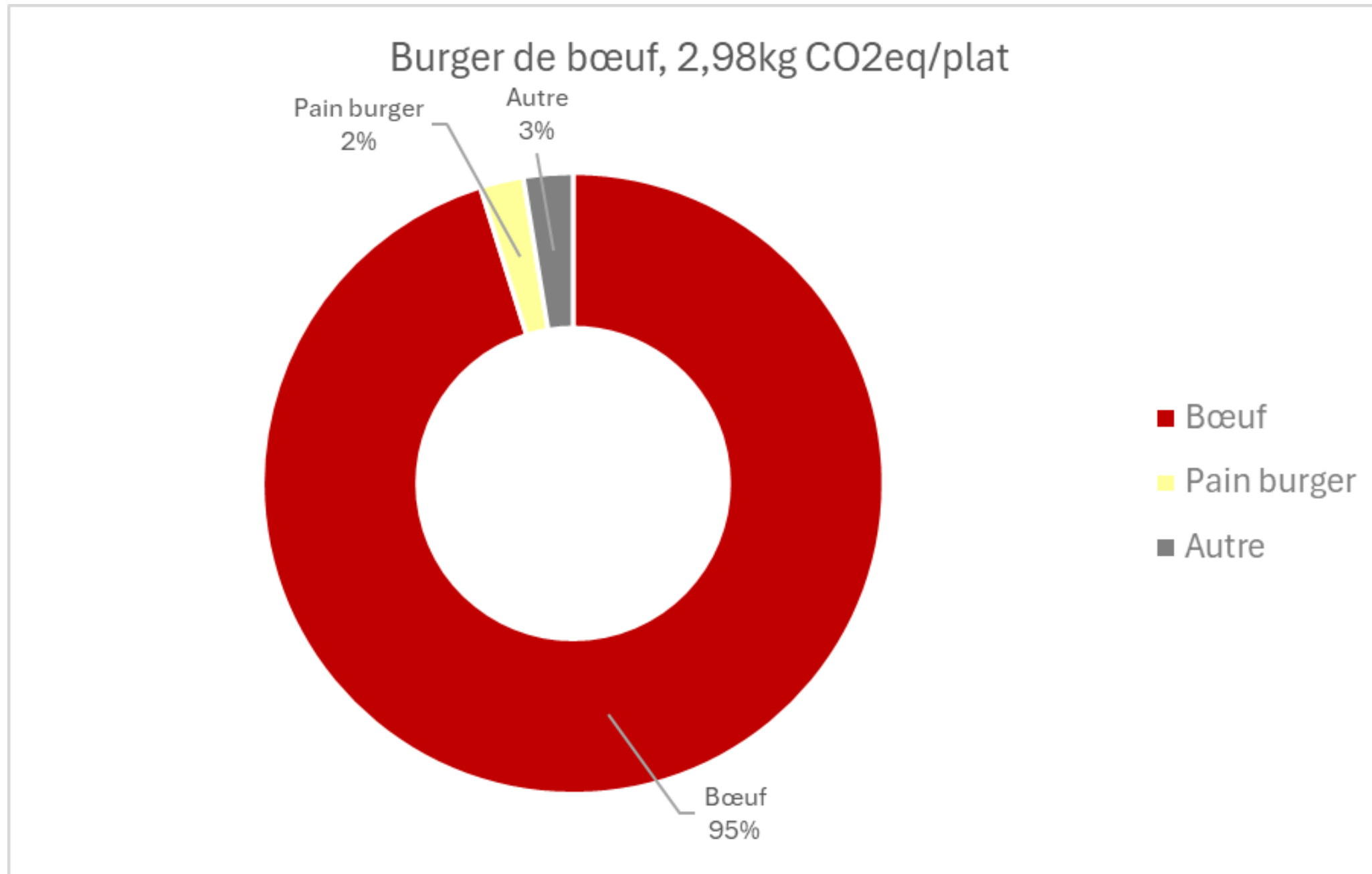


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Burger de poulet	235	100%
Poulet	113	48%
Pain burger	68	29%
Tomate	20	9%
Cornichon	20	8%
Laitue	14	6%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Burger de boeuf



Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

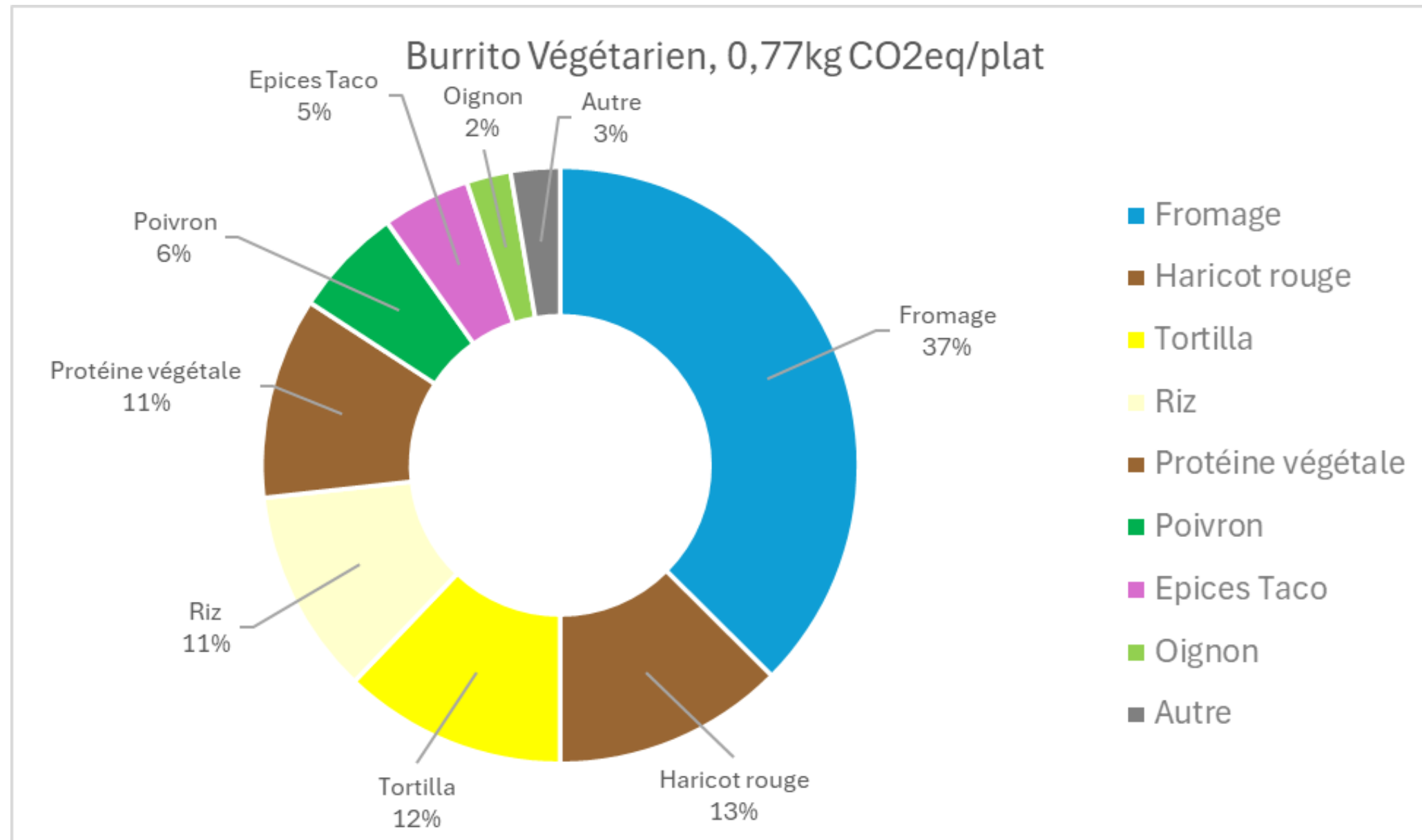


	g	%
Burger de bœuf	235	100%
Bœuf	113	48%
Pain burger	68	29%
Tomate	20	9%
Cornichon	20	8%
Laitue	14	6%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

BURRITOS ET PITAS

Burrito végétarien



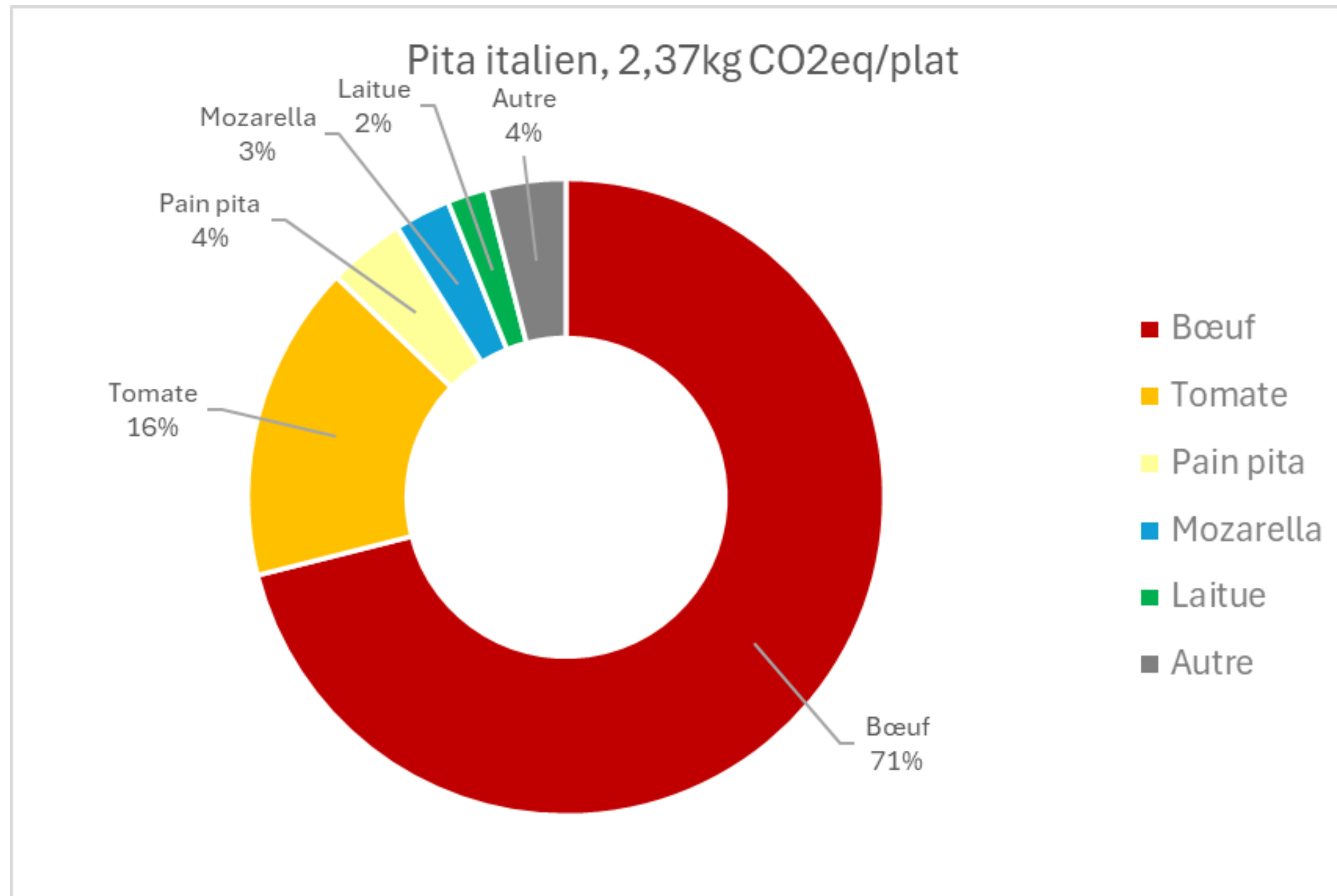
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat



	g	%
Burrito Végétarien	385	97%
Tortilla	94	24%
Protéine végétale	70	18%
Riz	60	16%
Haricot rouge	60	16%
Poivron	32	8%
Fromage	30	8%
Oignon	16	4%
Eau	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Pita italien

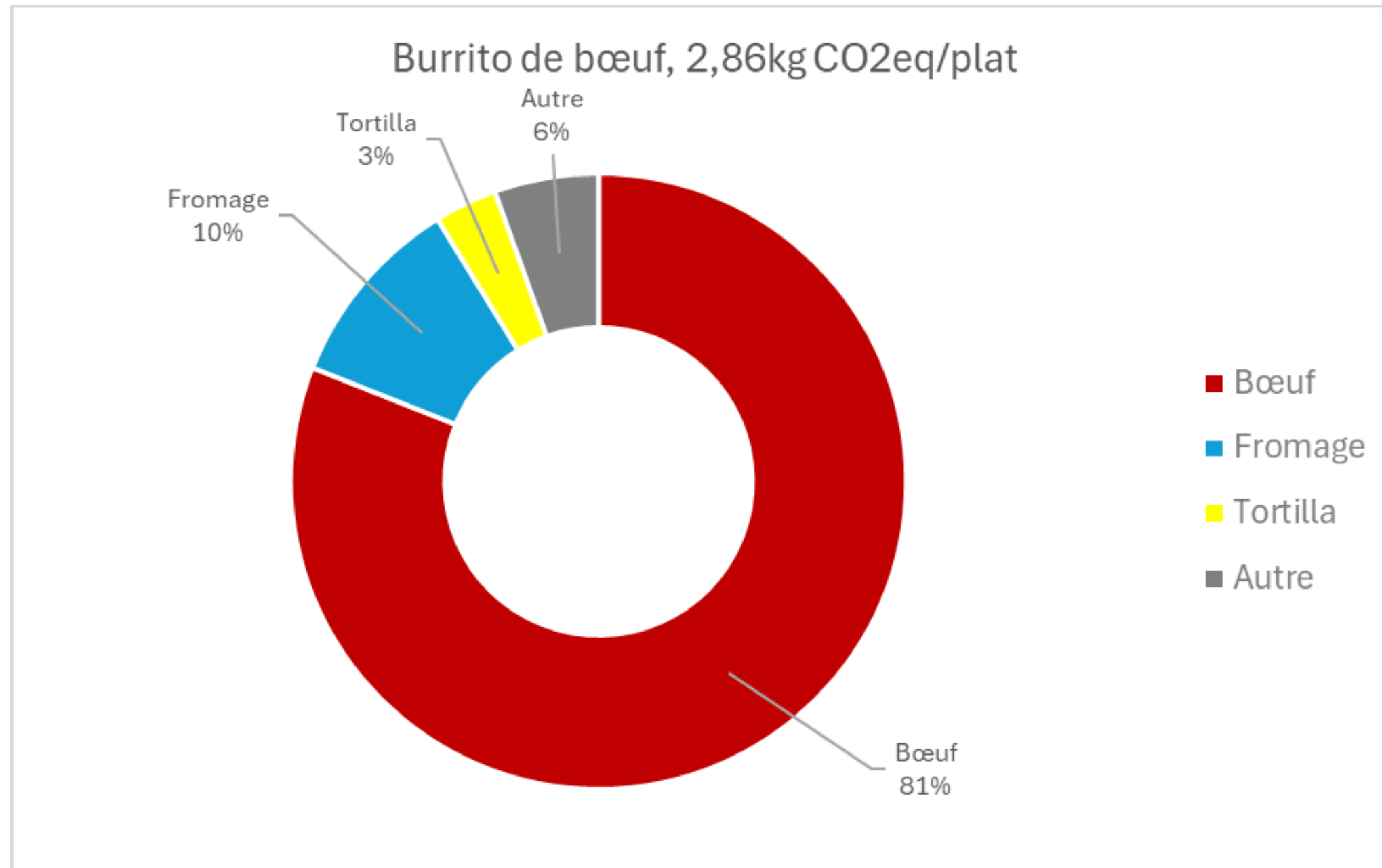


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Pita italien	355	96%
Pain pita	94	26%
Tomate	80	23%
Bœuf	63	18%
Laitue	49	14%
Lentille	18	5%
Pain	17	5%
Huile	10	3%
Mozarella	7	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Burrito de boeuf



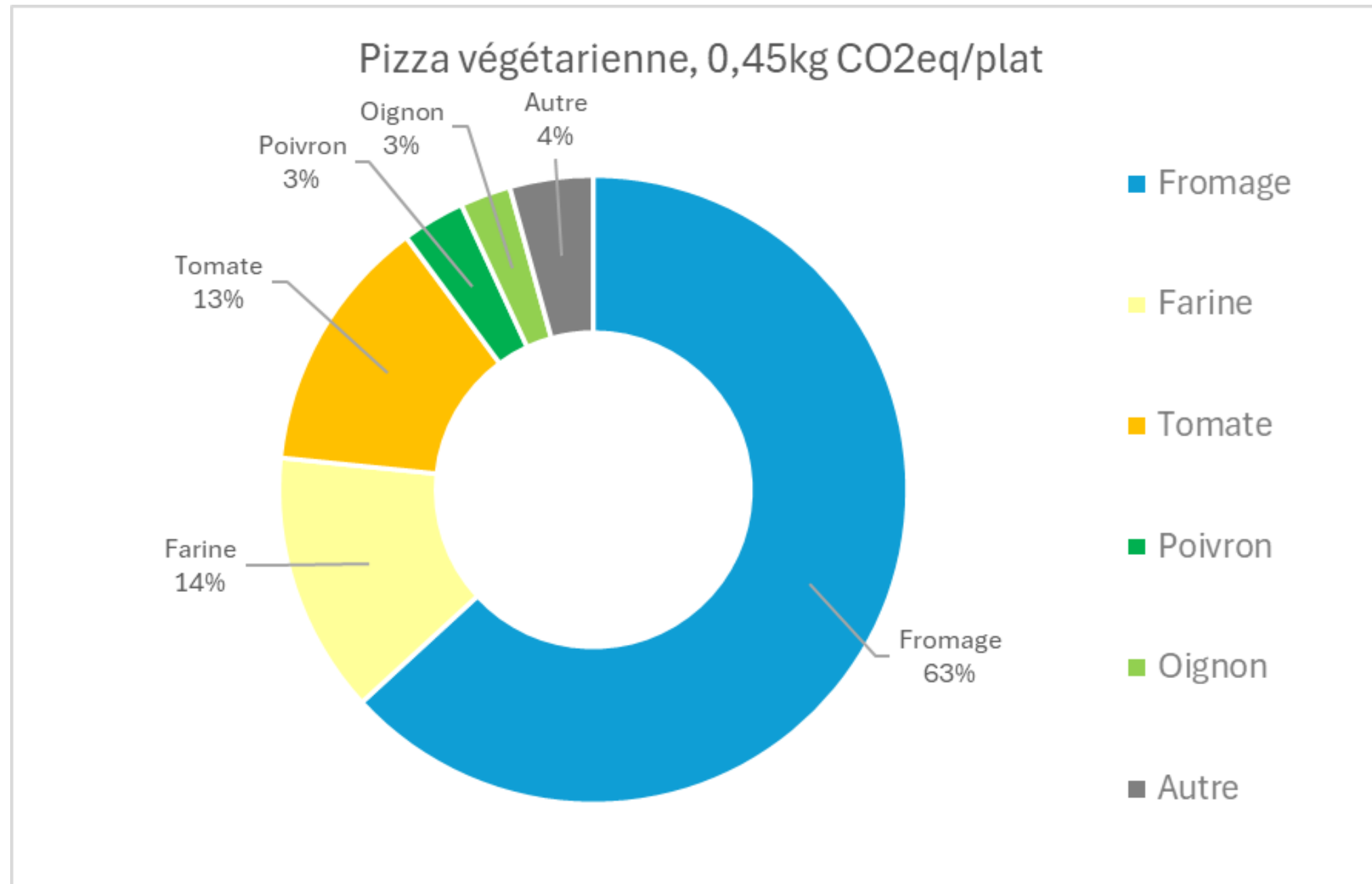
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

Burrito de bœuf	310	97%
Tortilla	94	30%
Bœuf	85	27%
Poivron	39	12%
Fromage	30	10%
Tomate	24	8%
Oignon	18	6%
Eau	12	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

PIZZAS

Pizza végétarienne

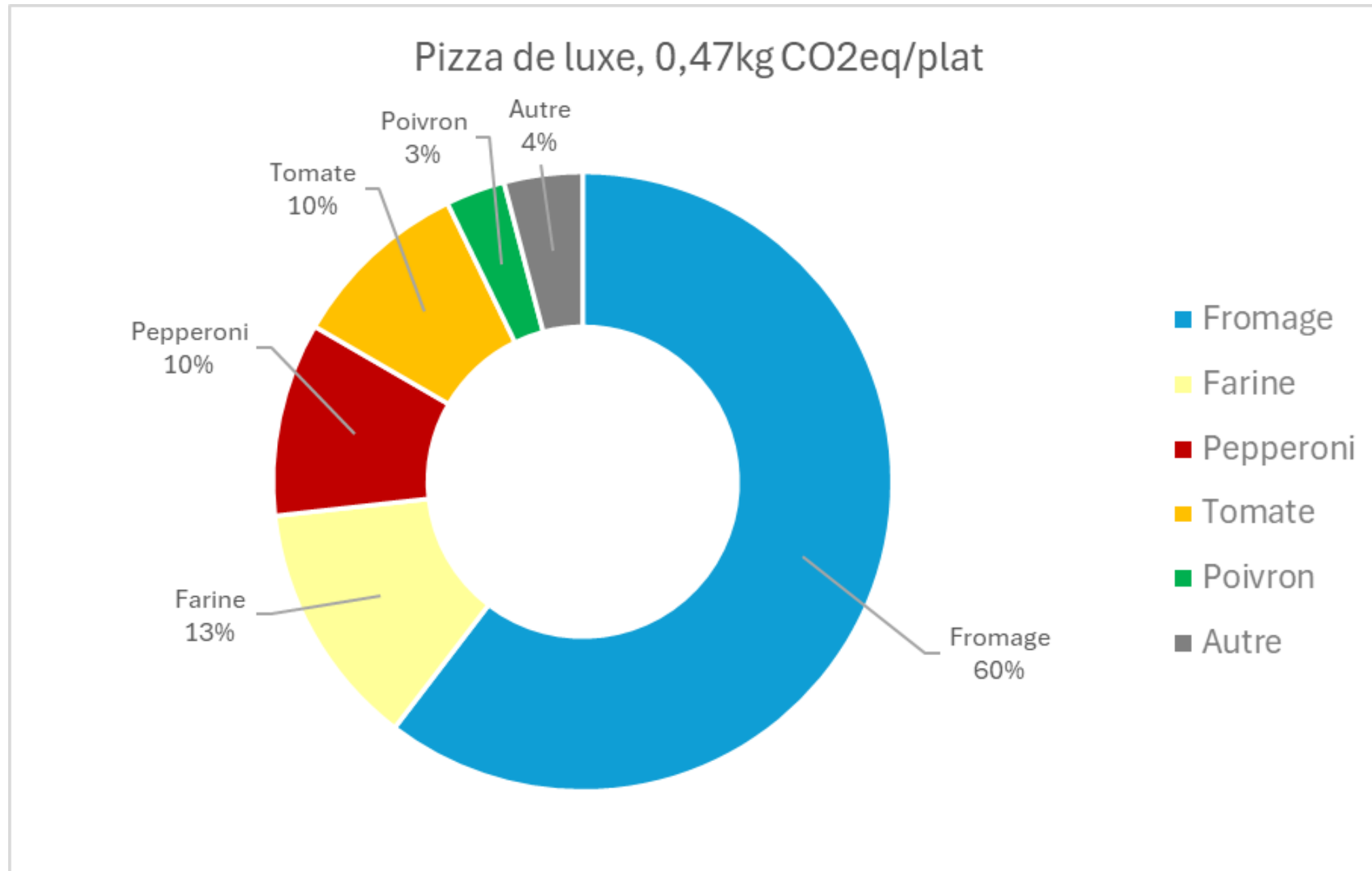


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Pizza végétarienne	191	98%
Farine	50	26%
Eau	42	22%
Tomate	37	20%
Fromage	30	16%
Oignon	10	5%
Champignon	10	5%
Poivron	10	5%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Pizza de luxe



Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

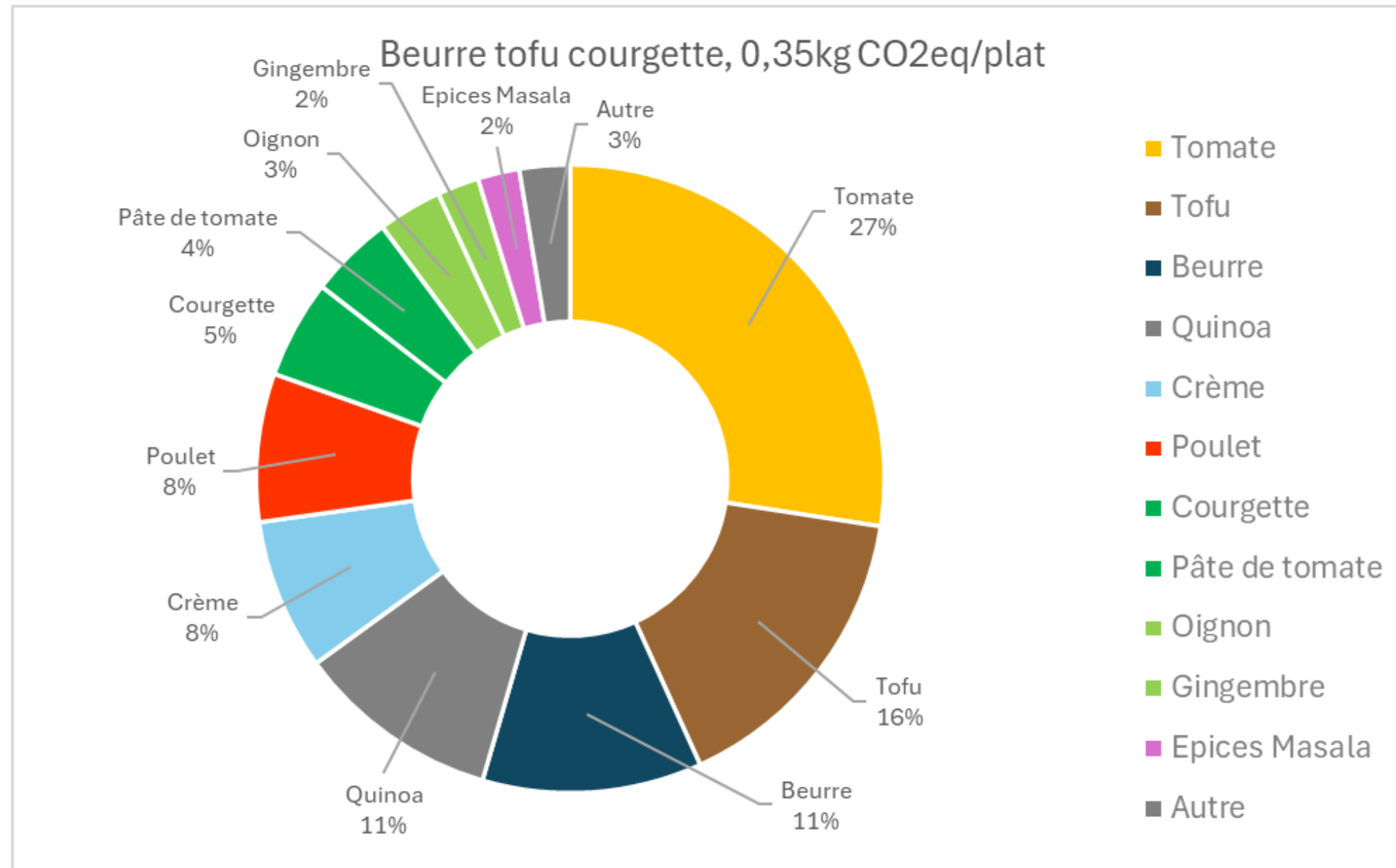


	g	%
Pizza de luxe	178	98%
Farine	50	28%
Eau	42	23%
Fromage	30	17%
Tomate	28	16%
Champignon	10	5%
Poivron	10	5%
Pepperoni	6	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

PLATS

Beurre tofu courgette

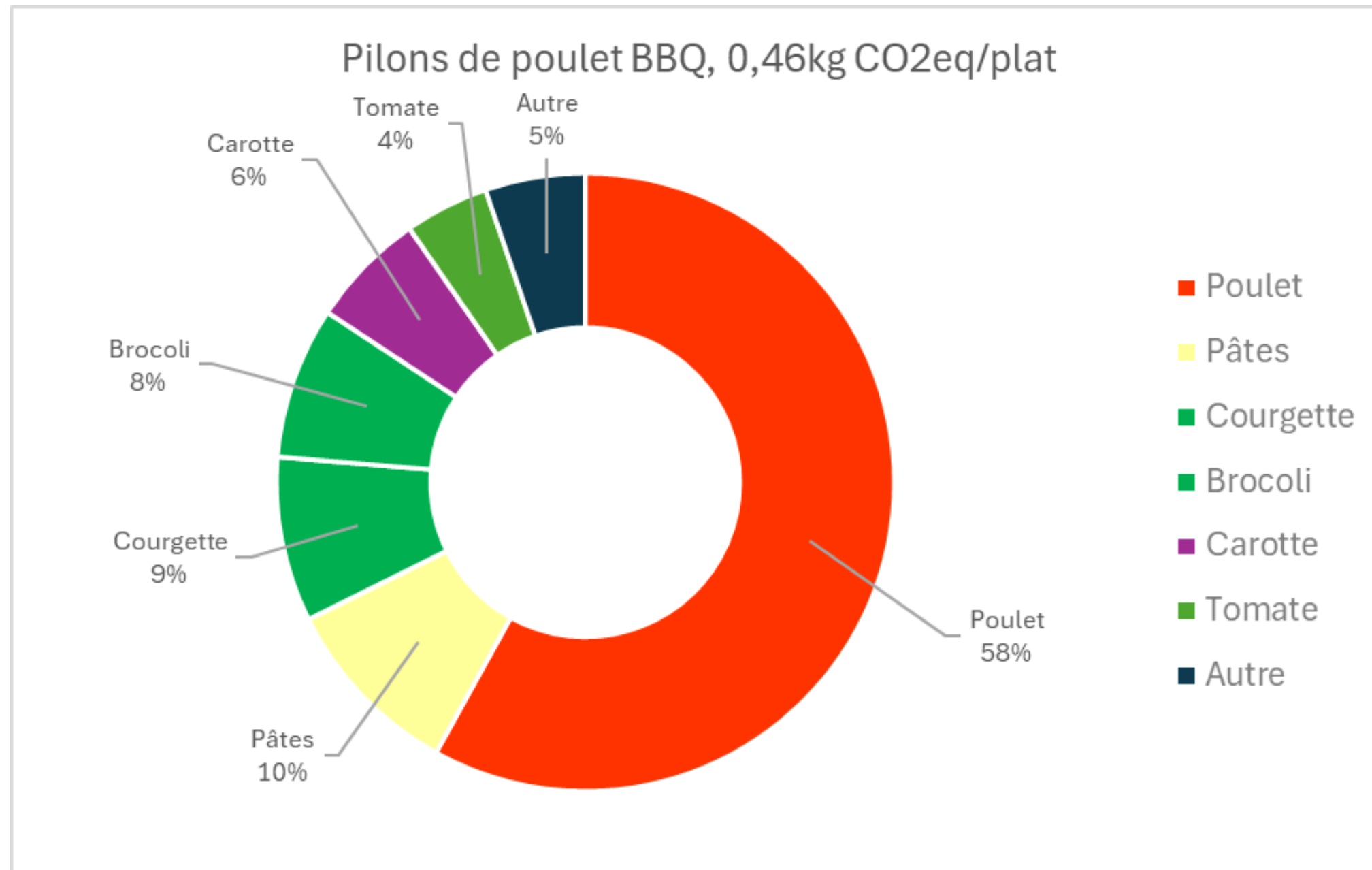
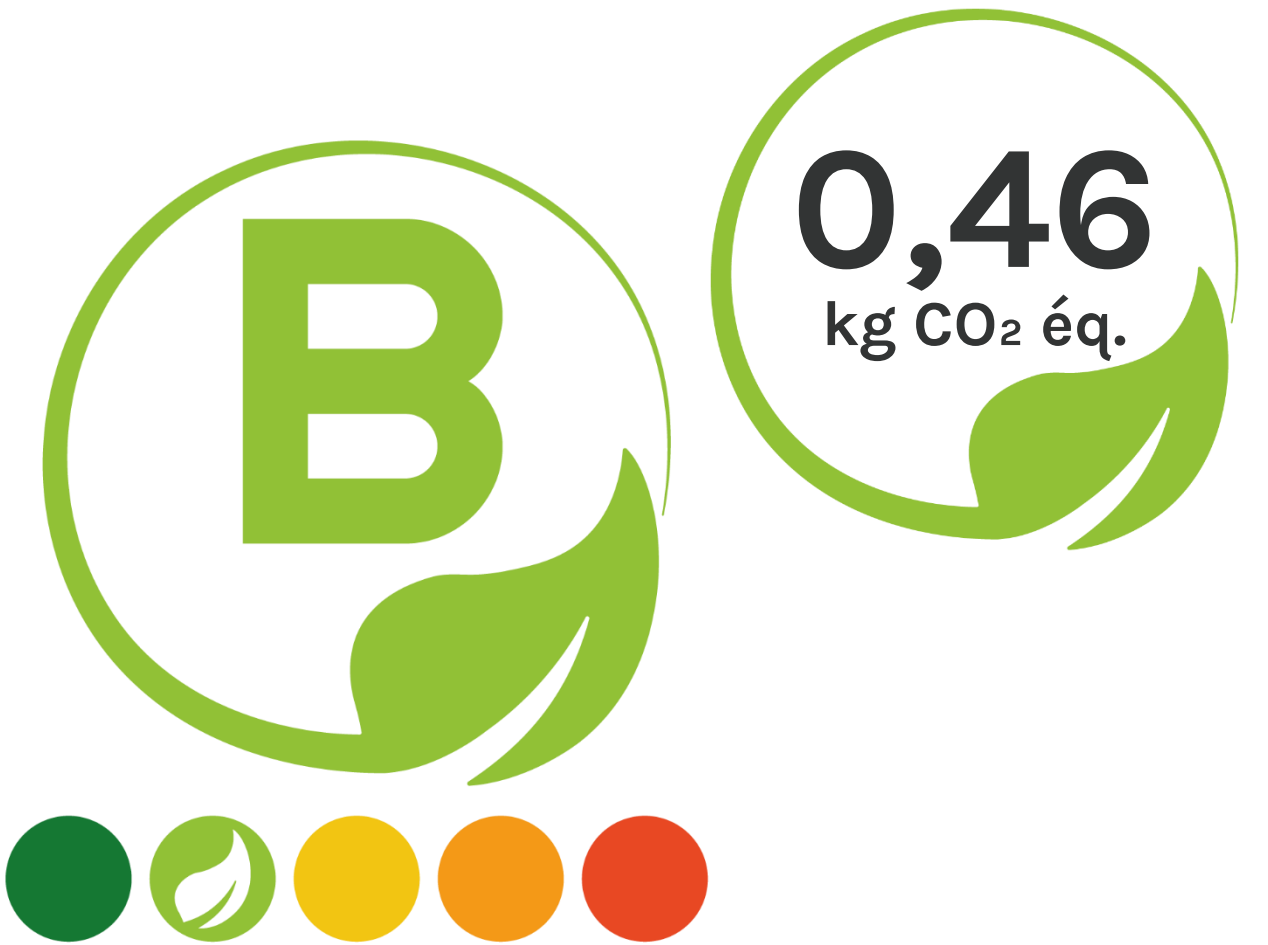


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Beurre tofu courgette	282	96%
Quinoa	113	40%
Tomate	60	21%
Tofu	45	16%
Crème	12	4%
Eau	12	4%
Courgette	11	4%
Oignon	10	4%
Poulet	8	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Pilons de poulet BBQ

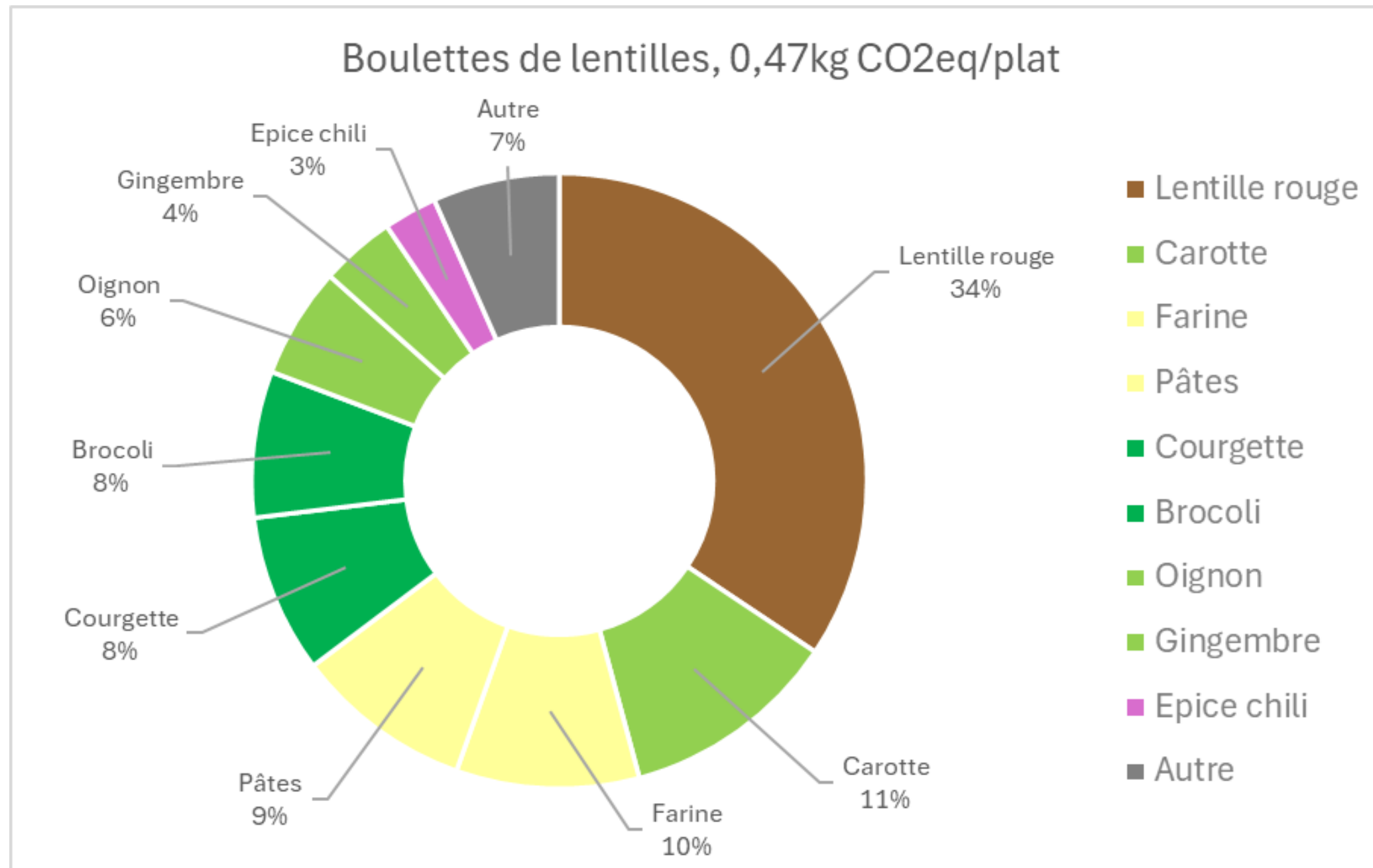


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Pilons de poulet BBQ	281	97%
Pâtes	85	30%
Poulet	80	28%
Brocoli	28	10%
Courgette	28	10%
Carotte	28	10%
Tomate	13	5%
Eau	9	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Boulettes de lentilles

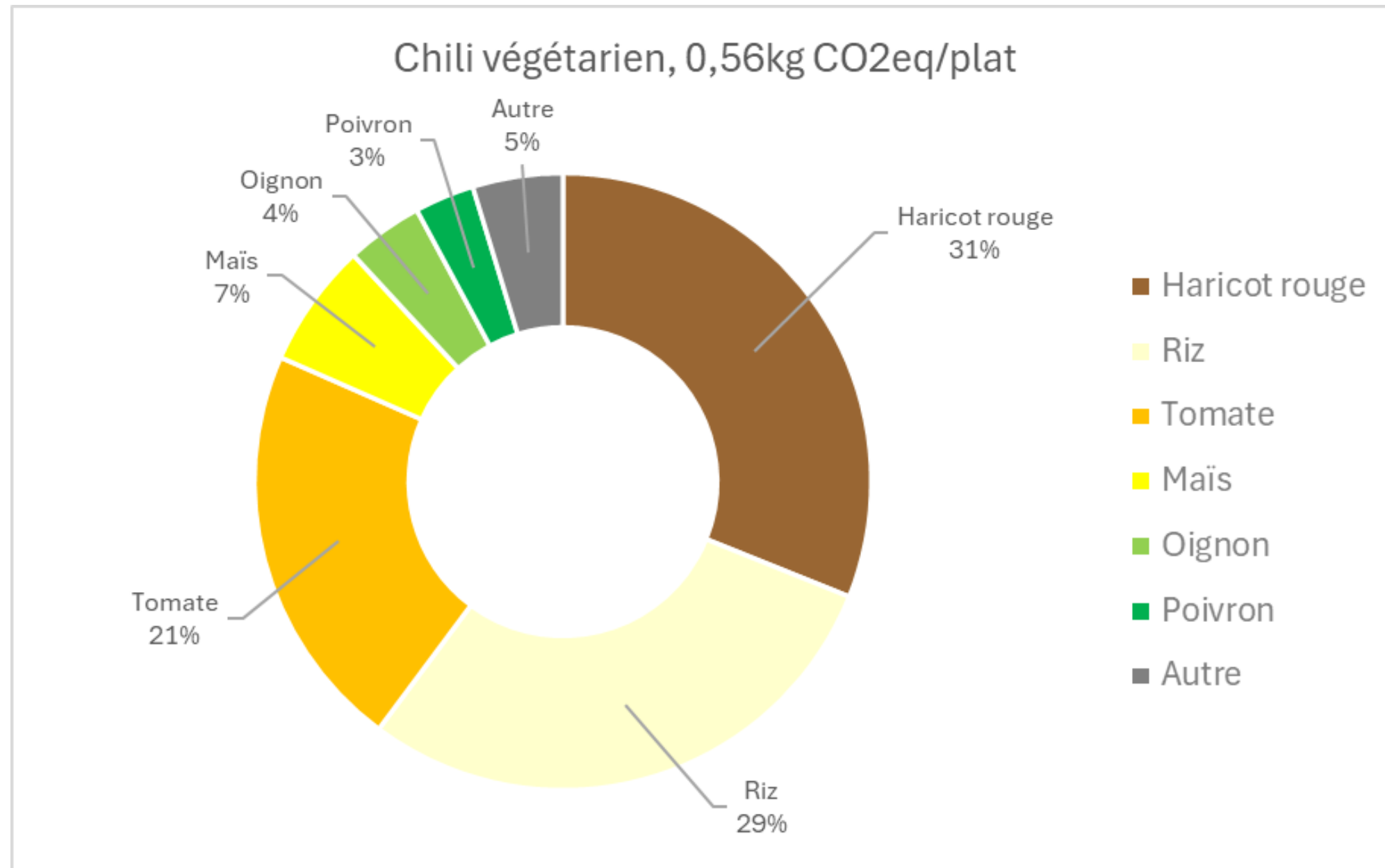
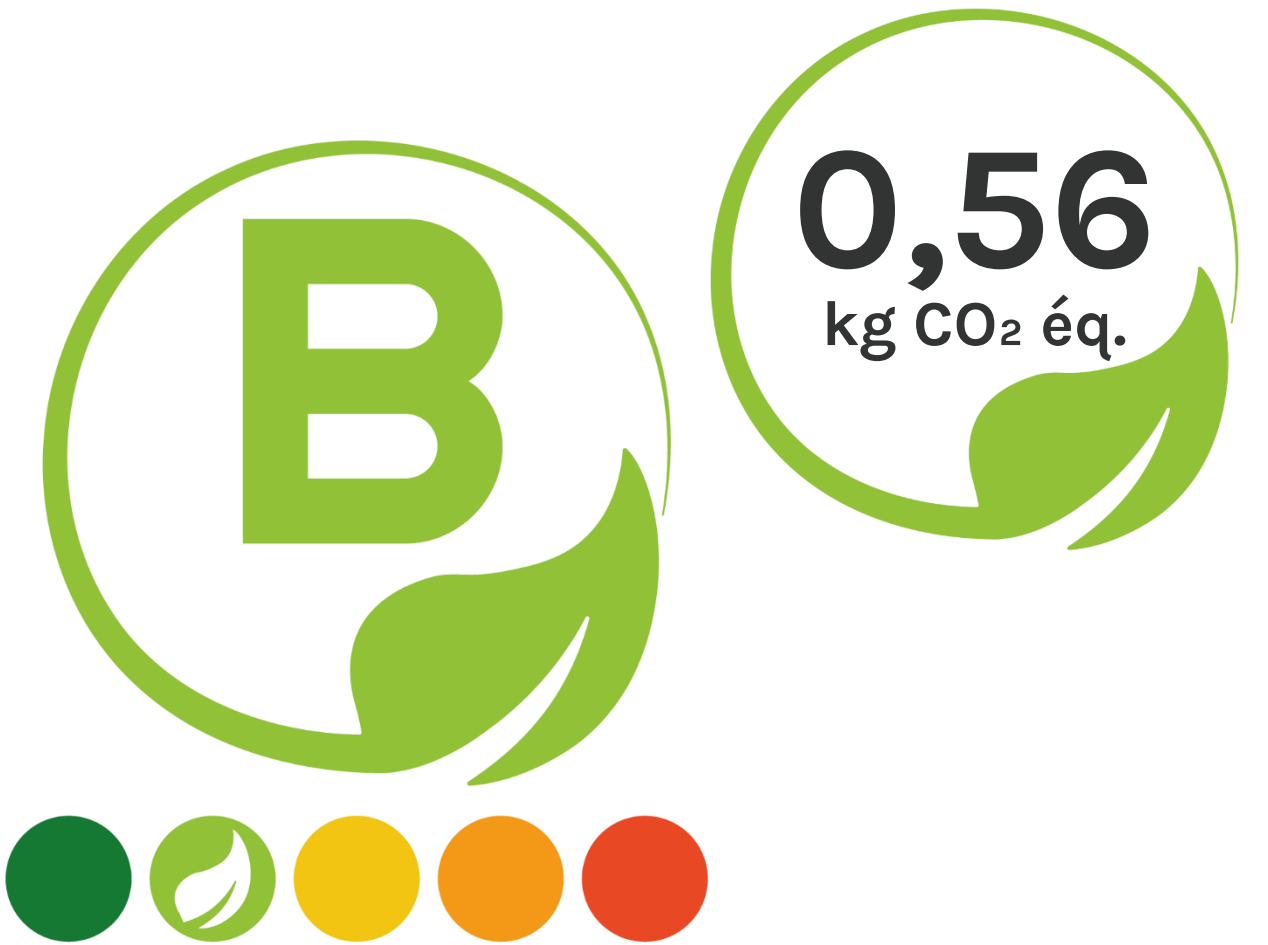


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Boulettes de lentilles	623	98%
Lentille rouge	353	57%
Pâtes	85	14%
Carotte	55	9%
Farine	38	6%
Brocoli	28	5%
Courgette	28	5%
Oignon	22	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Chili végétarien

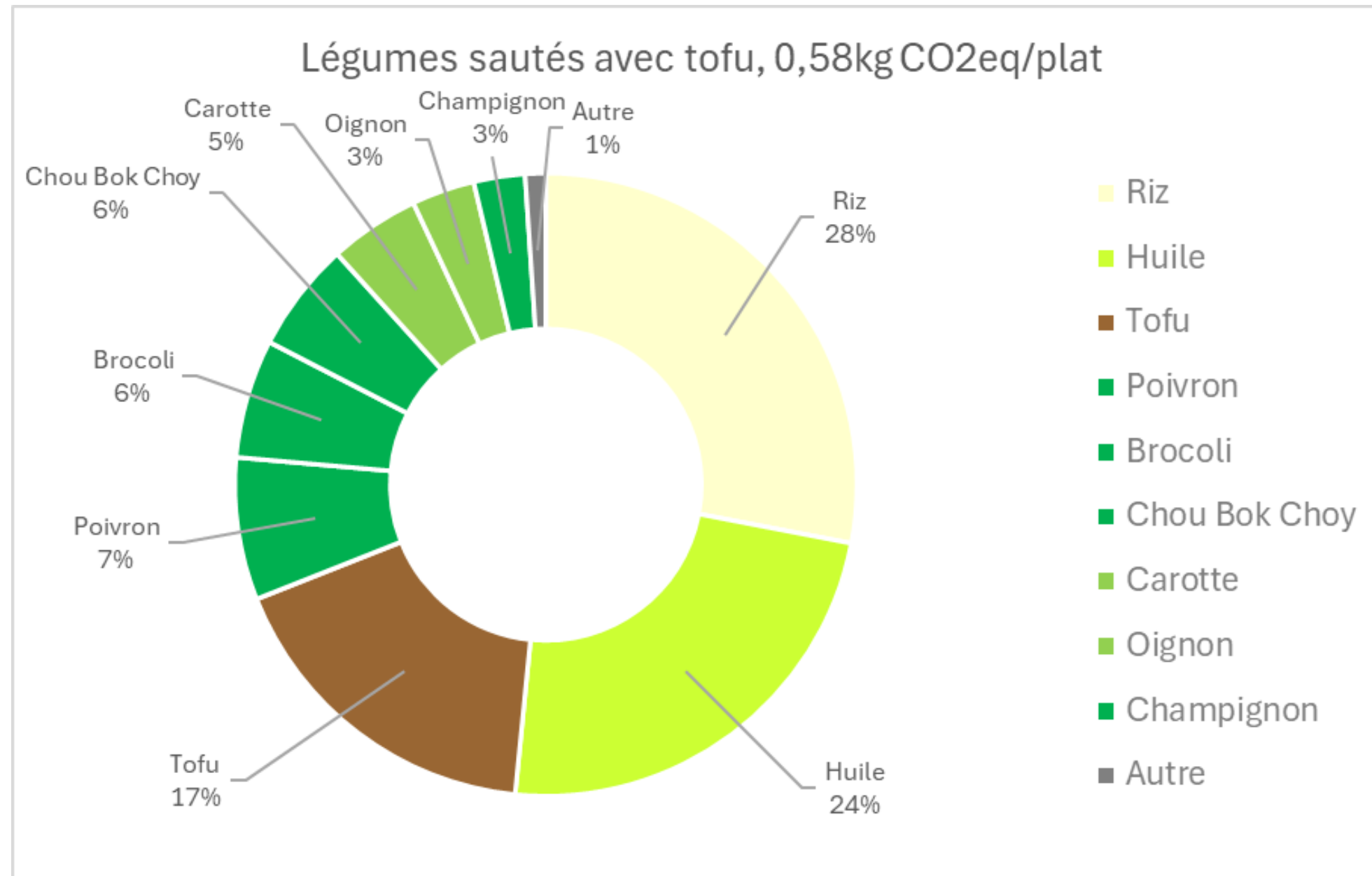
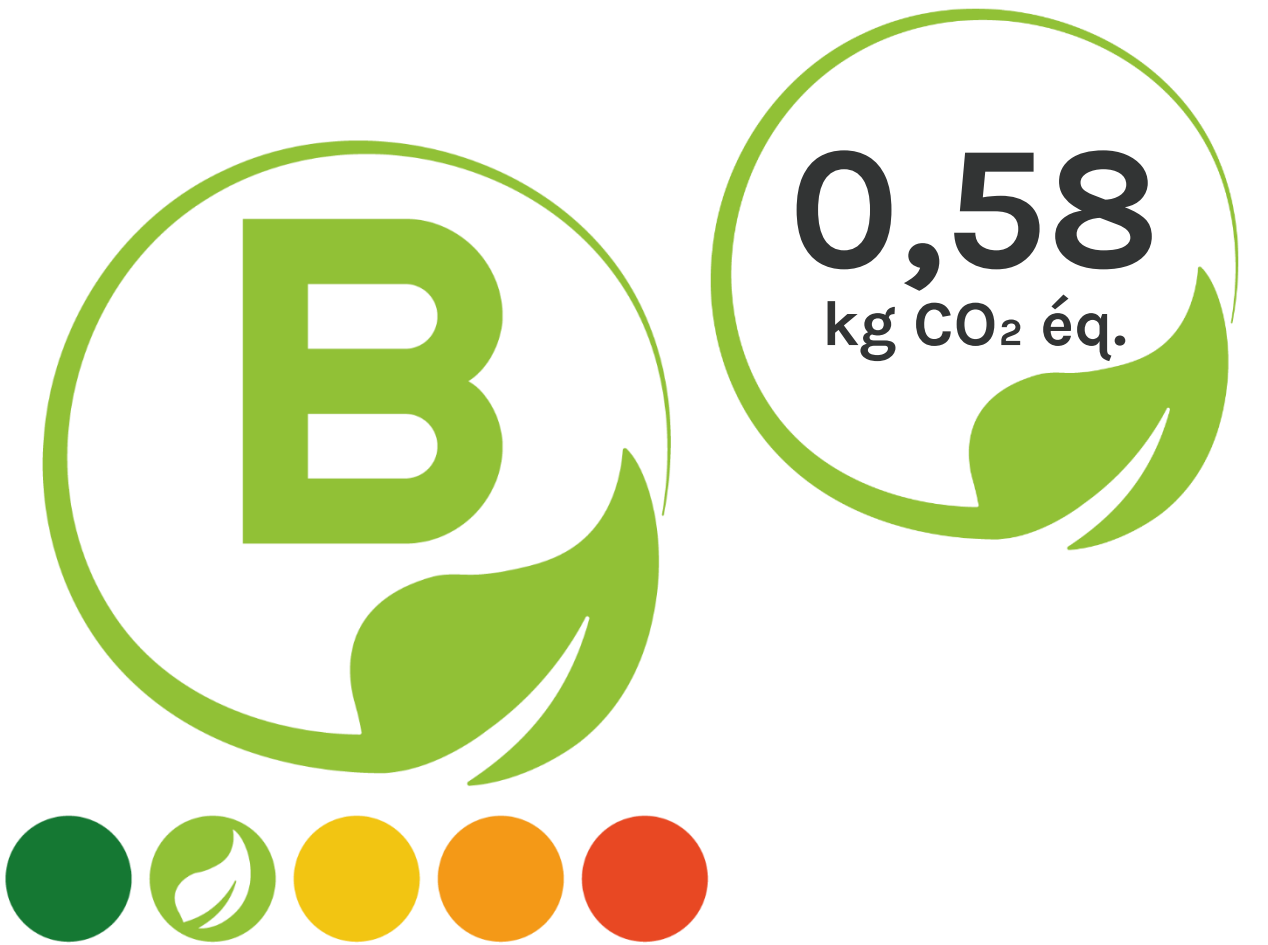


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Chili végétarien	381	99%
Riz	113	30%
Haricot rouge	108	28%
Tomate	75	20%
Maïs	30	8%
Céleri	21	6%
Oignon	18	5%
Poivron	11	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Légumes sautés avec tofu

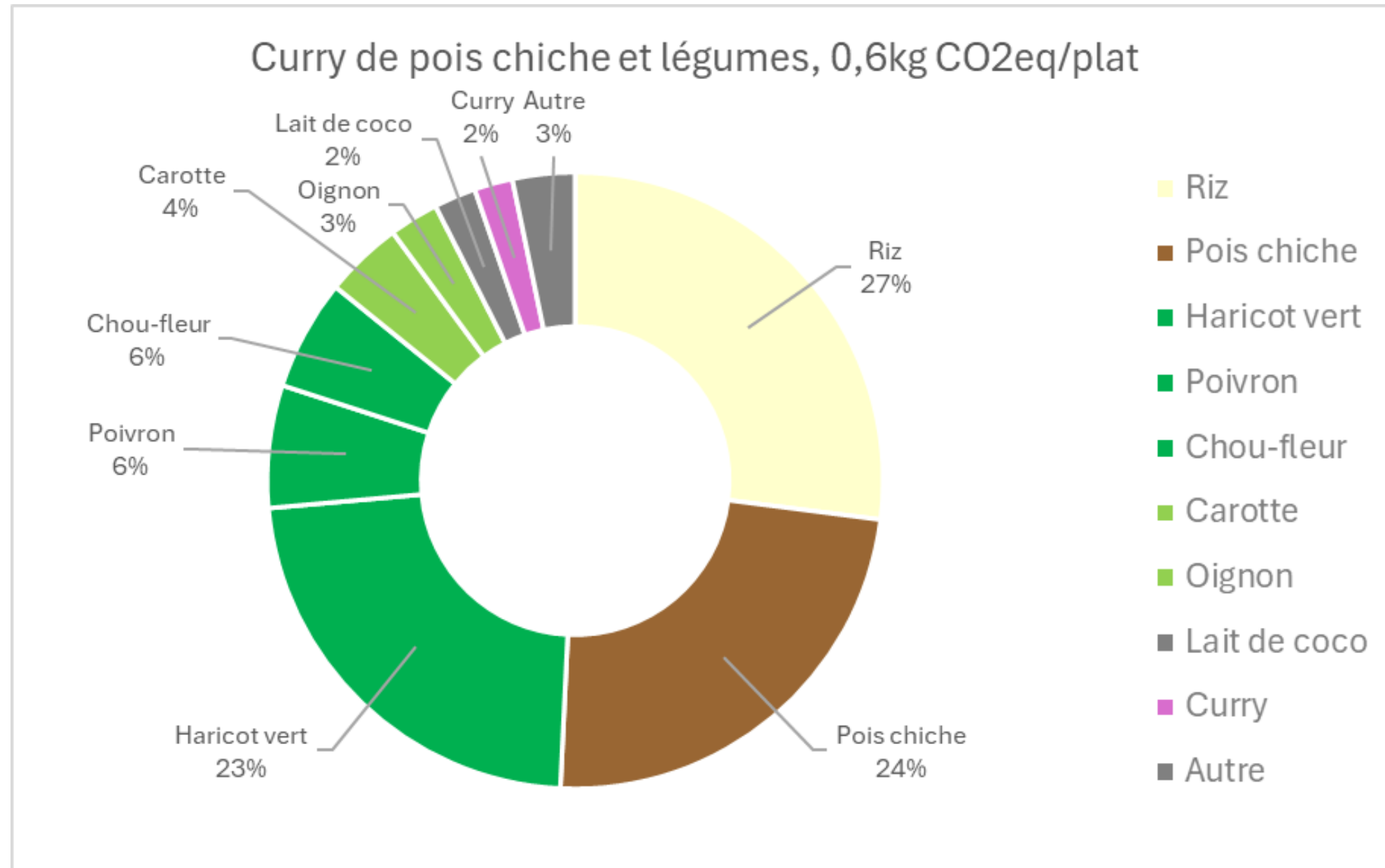


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Légumes sautés avec tofu	413	100%
Riz	113	27%
Tofu	84	20%
Sauce Soja	30	7%
Chou Bok Choy	28	7%
Carotte	28	7%
Brocoli	28	7%
Champignon	28	7%
Poivron	28	7%
Sauce	20	5%
Oignon	14	3%
Huile	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Curry de pois chiche et légumes

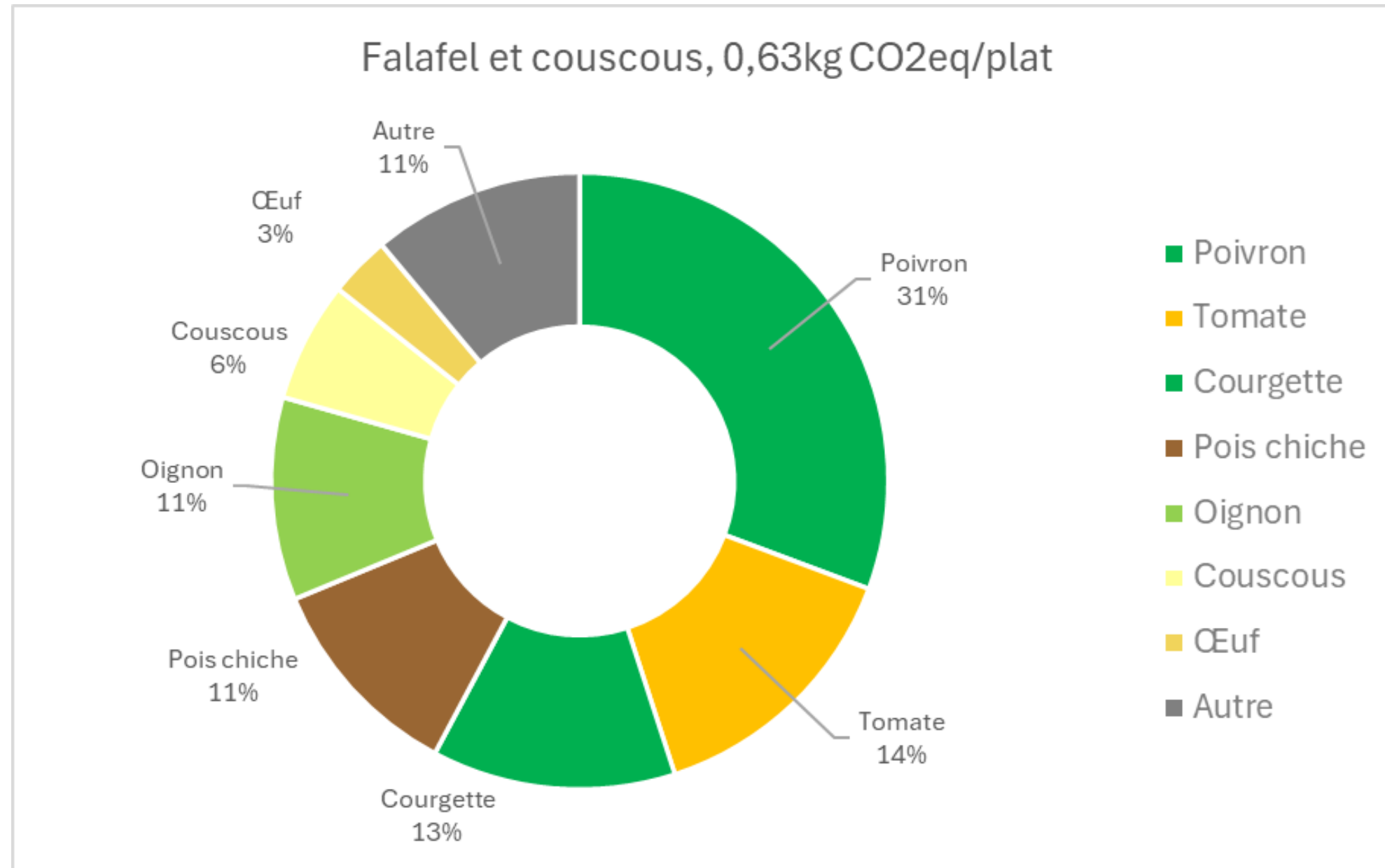


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Curry de pois chiche et légumes	405	99%
Riz	113	28%
Pois chiche	89	22%
Haricot vert	85	21%
Chou-fleur	25	6%
Carotte	25	6%
Poivron	25	6%
Lait de coco	24	6%
Oignon	13	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Falafel et couscous

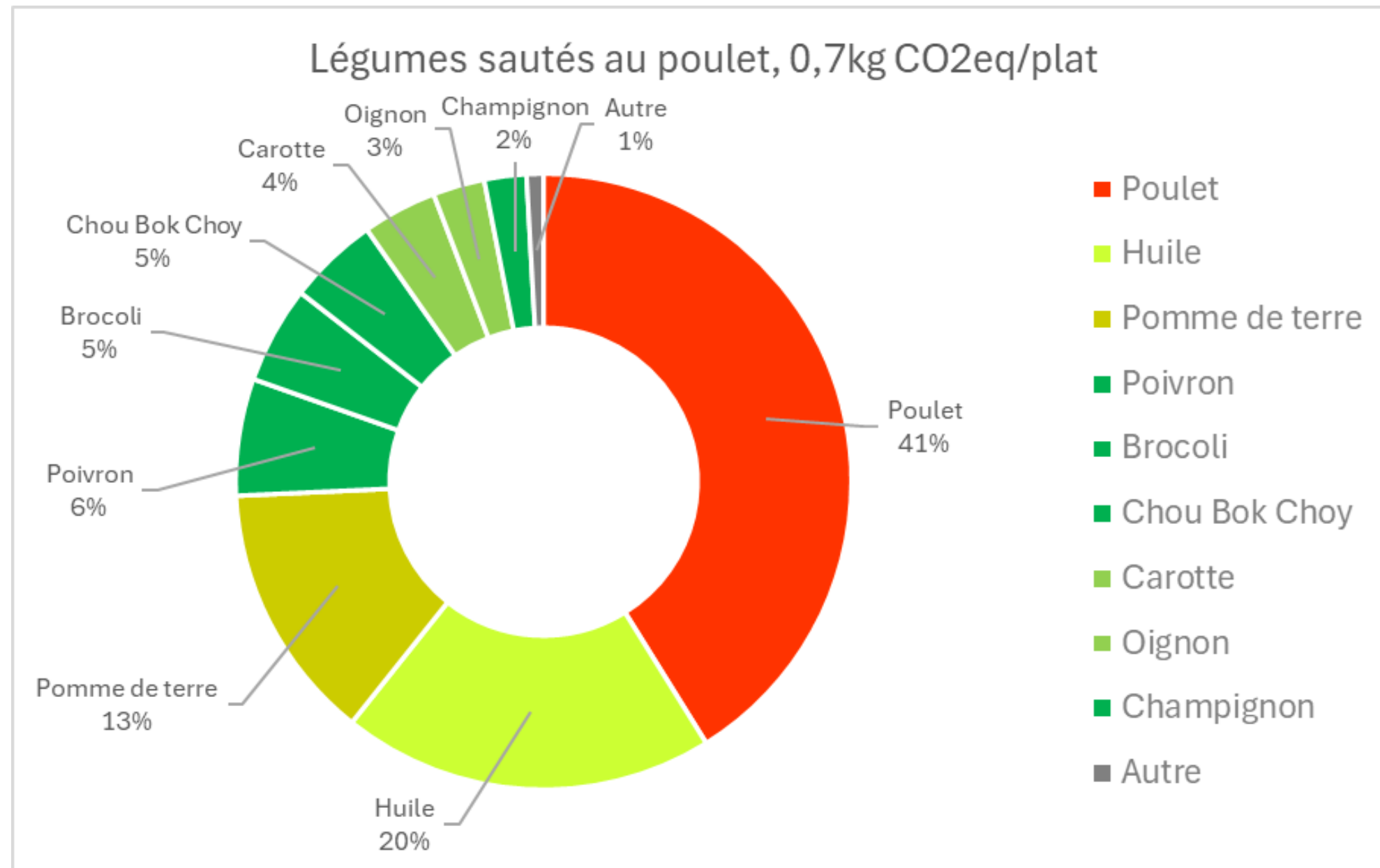
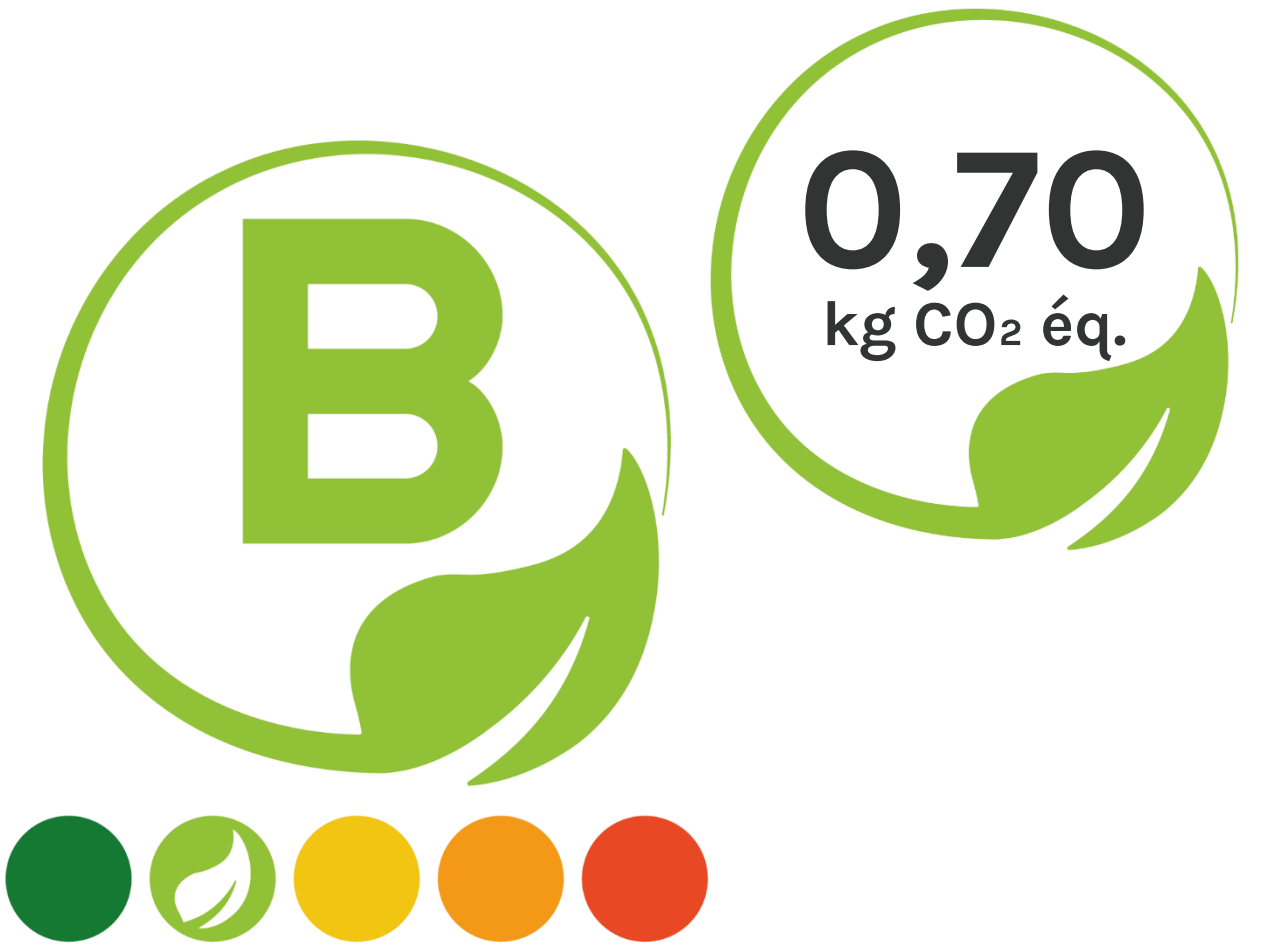


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Falafel et couscous	447	95%
Poivron	127	28%
Couscous	80	18%
Tomate	57	13%
Oignon	55	12%
Courgette	51	11%
Pois chiche	43	10%
Boulgour	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Légumes sautés au poulet

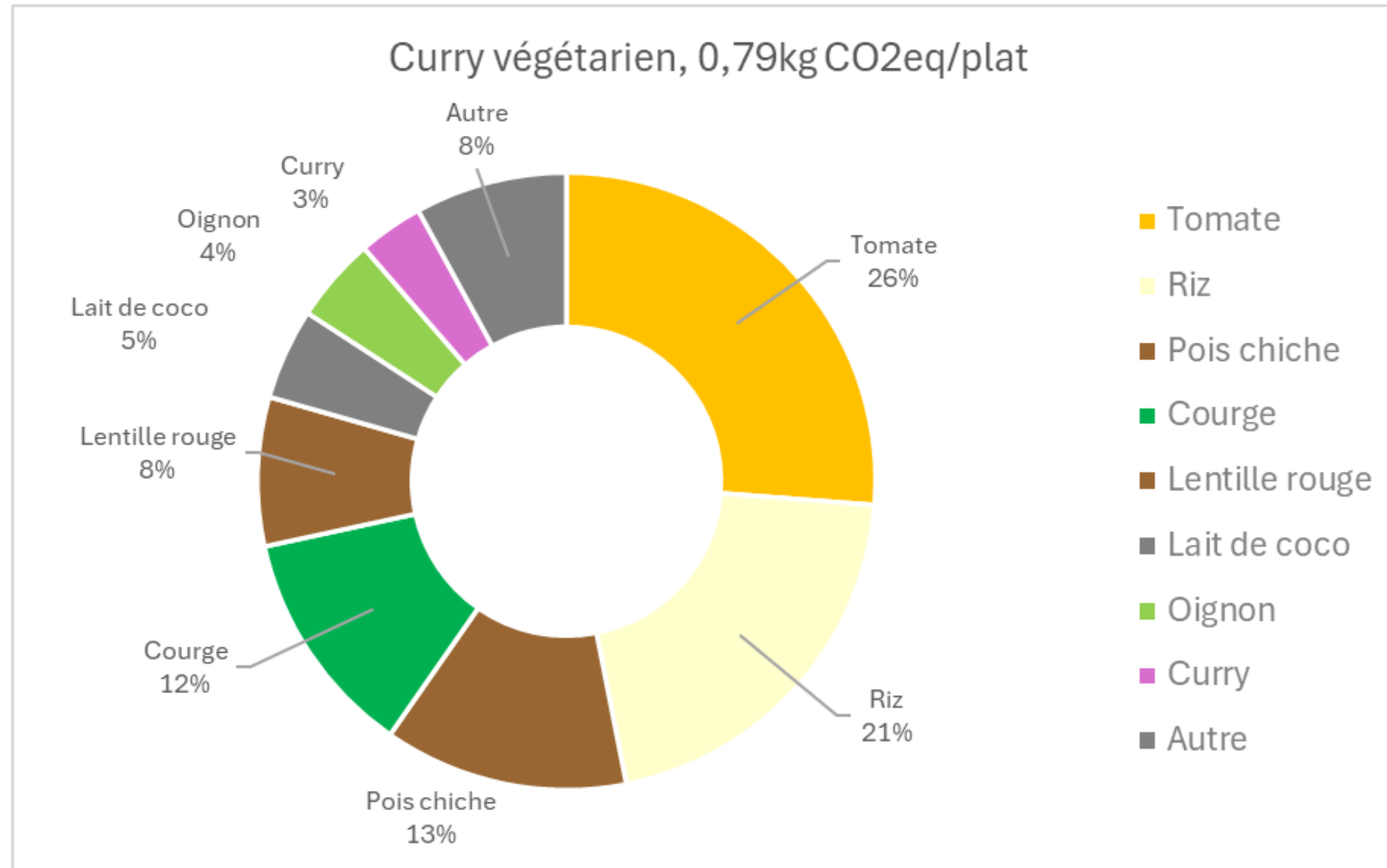
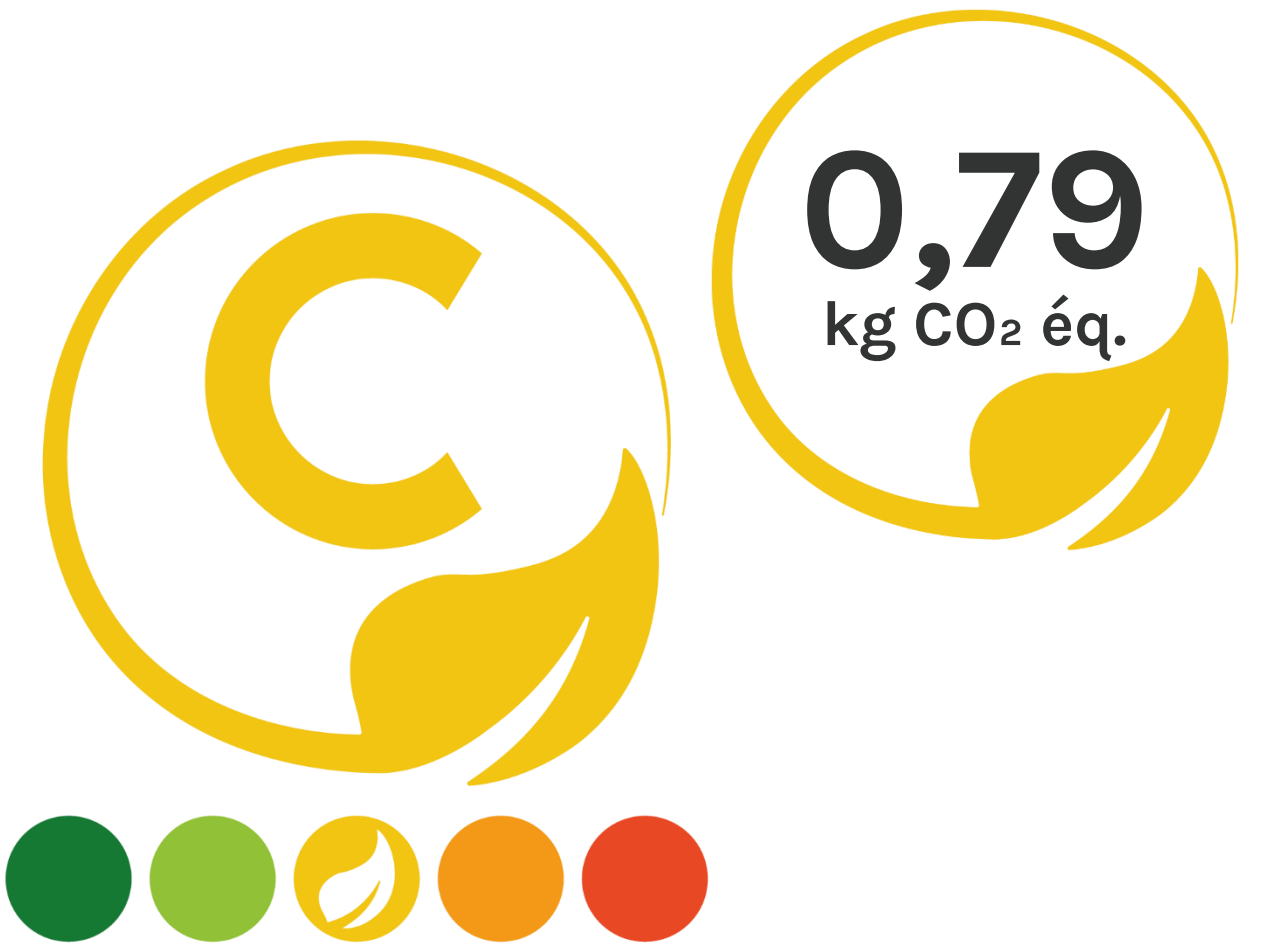


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Légumes sautés au poulet	413	100%
Pomme de terre	113	27%
Poulet	84	20%
Sauce Soja	30	7%
Chou Bok Choy	28	7%
Carotte	28	7%
Brocoli	28	7%
Champignon	28	7%
Poivron	28	7%
Sauce	20	5%
Oignon	14	3%
Huile	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Curry végétarien

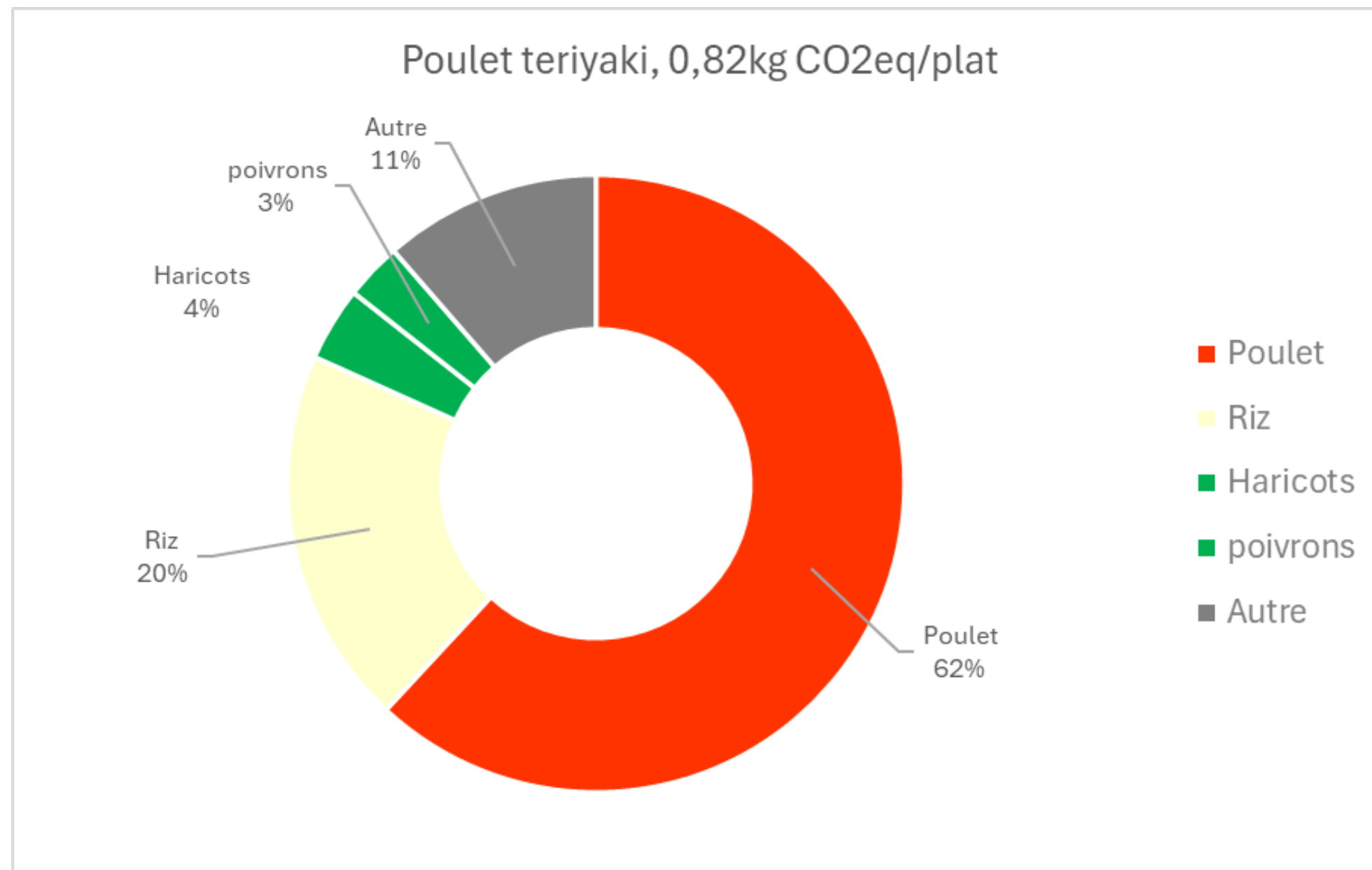
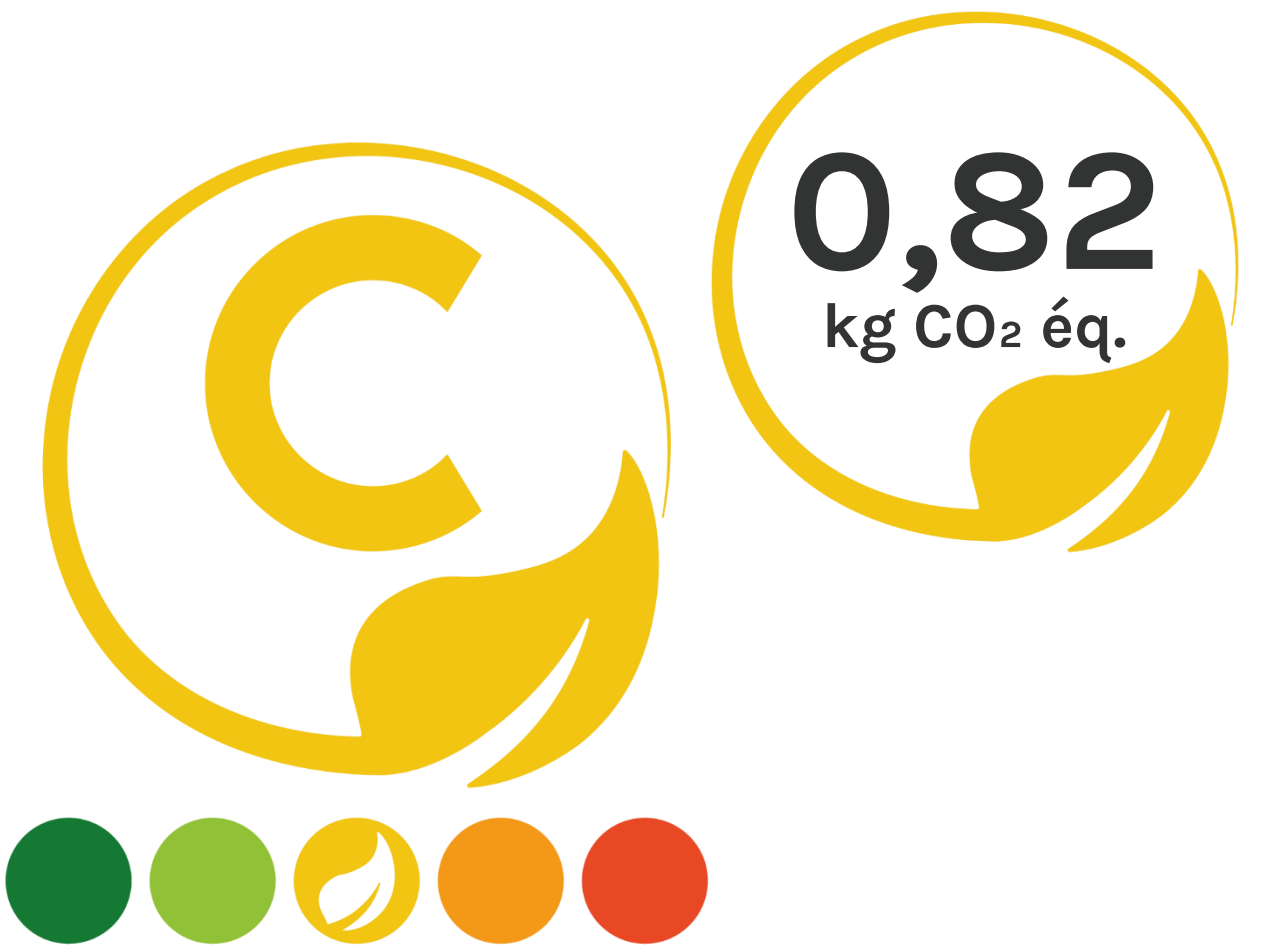


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Curry végétarien	550	96%
Tomate	130	24%
Riz	113	21%
Lait de coco	67	12%
Pois chiche	62	11%
Courge	59	11%
Lentille rouge	54	10%
Oignon	28	5%
Bouillon de légumes	16	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Poulet teriyaki

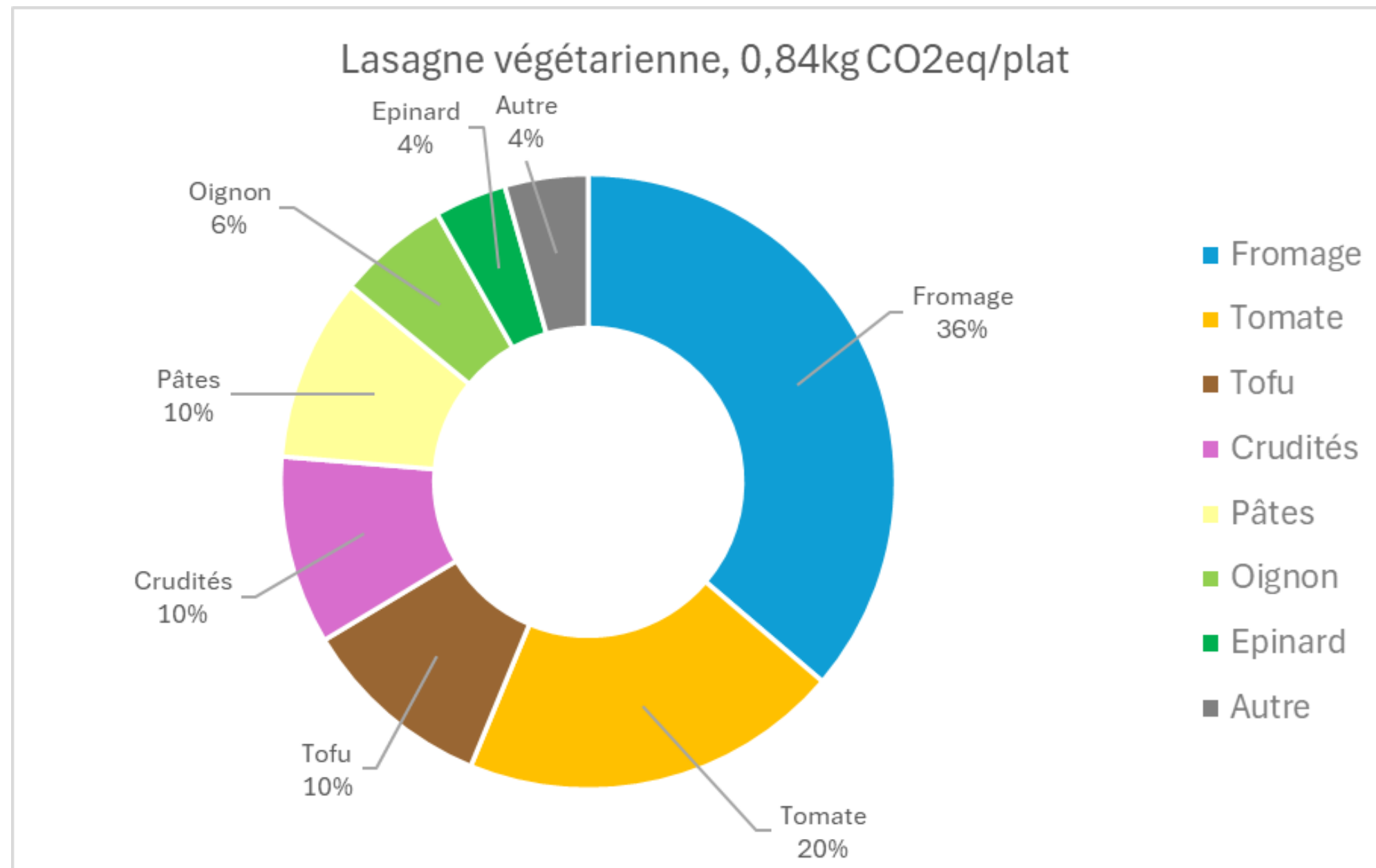
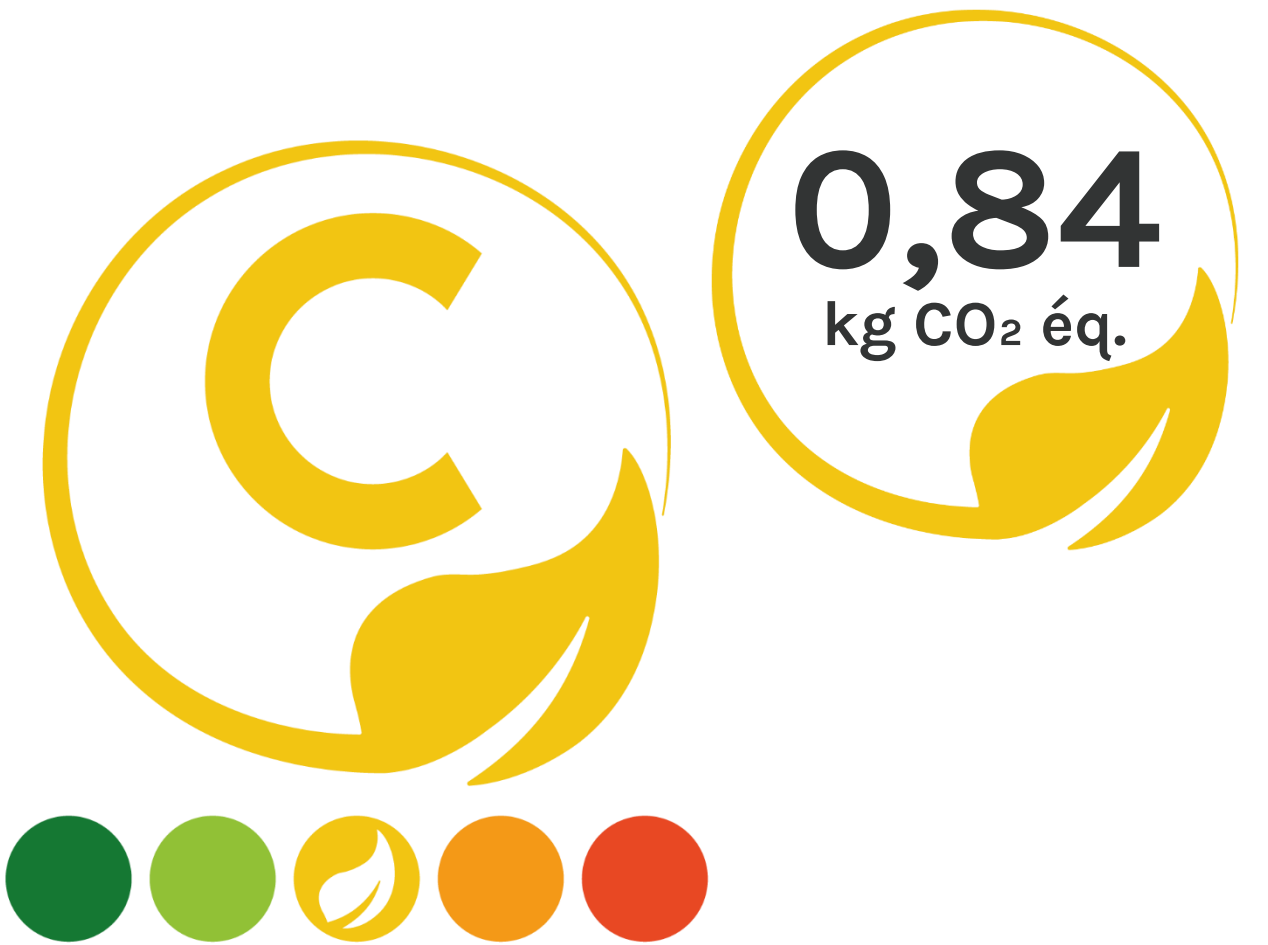


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Poulet teriyaki	356	93%
Riz	113	32%
Poulet	113	32%
Haricots	20	6%
poivrons	16	4%
Sauce Soja	14	4%
Eau	14	4%
Carotte	13	4%
Oignon	12	3%
Brocoli	9	3%
Champignon	8	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Lasagne végétarienne

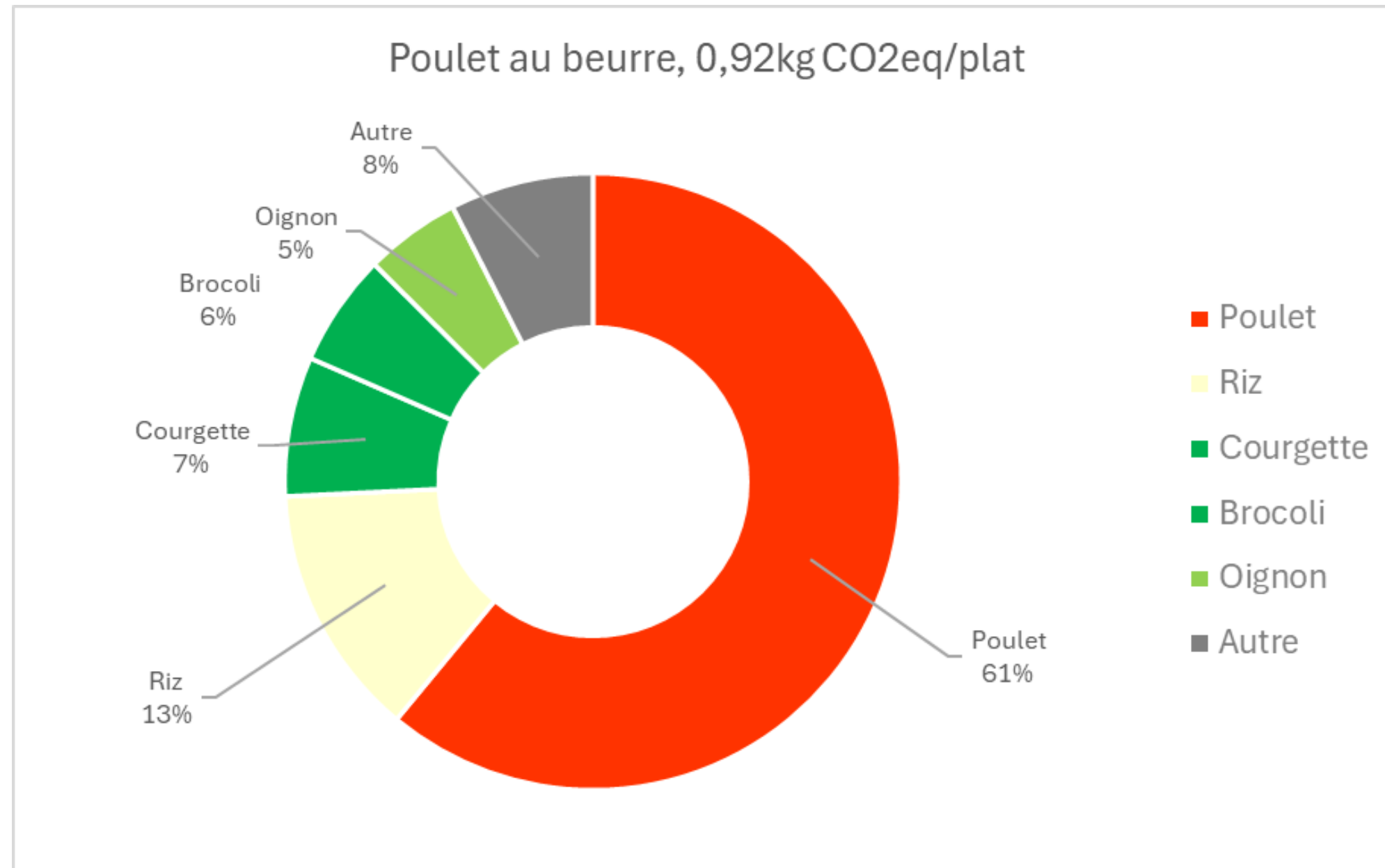


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Lasagne végétarienne	450	98%
Tomate	106	24%
Crudités	85	19%
Tofu	71	16%
Pâtes	63	14%
Oignon	46	10%
Fromage	41	9%
Epinard	29	6%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Poulet au beurre

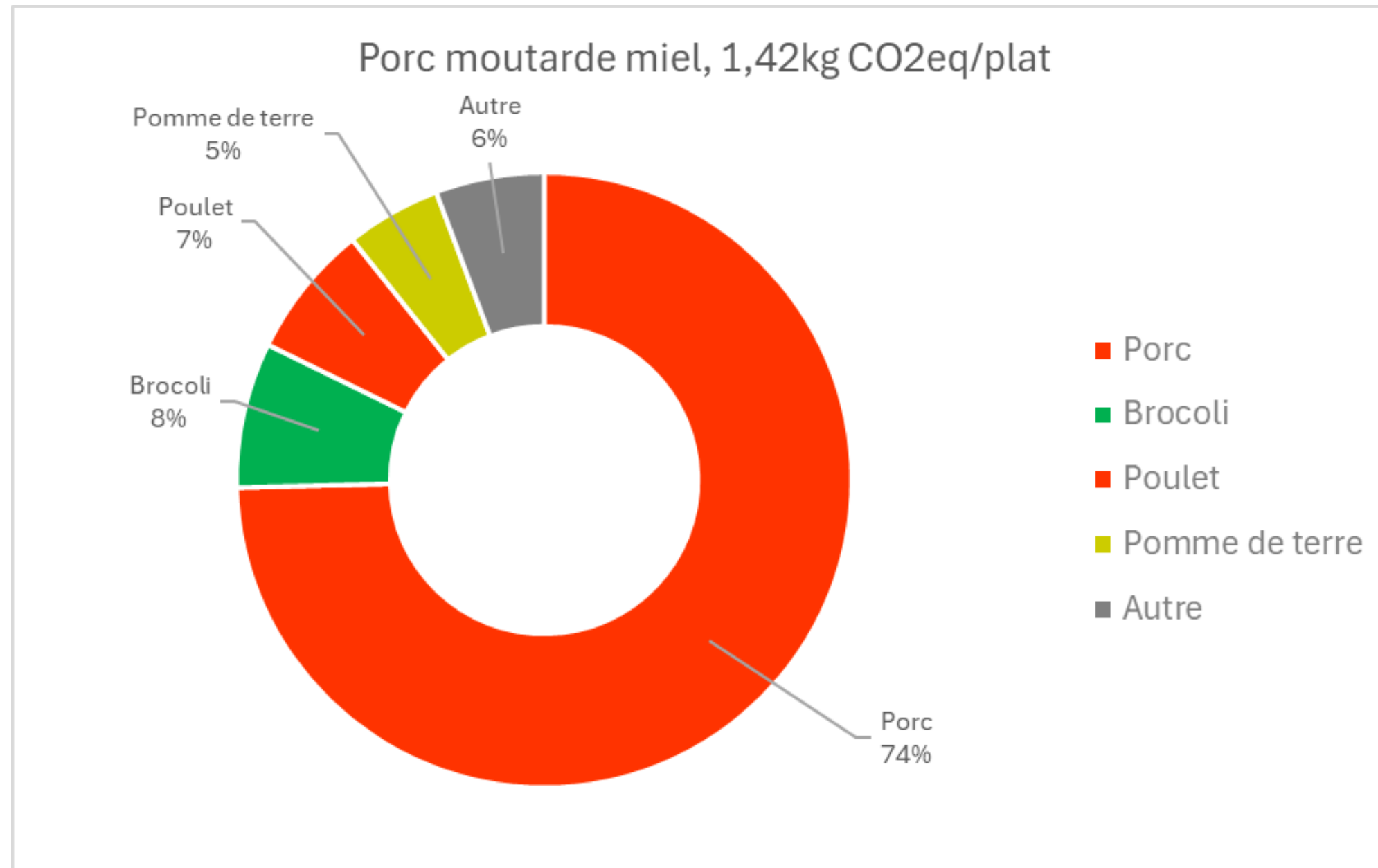


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Poulet au beurre	343	97%
Poulet	125	36%
Riz	85	25%
Brocoli	43	12%
Courgette	43	12%
Oignon	38	11%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Porc moutarde miel

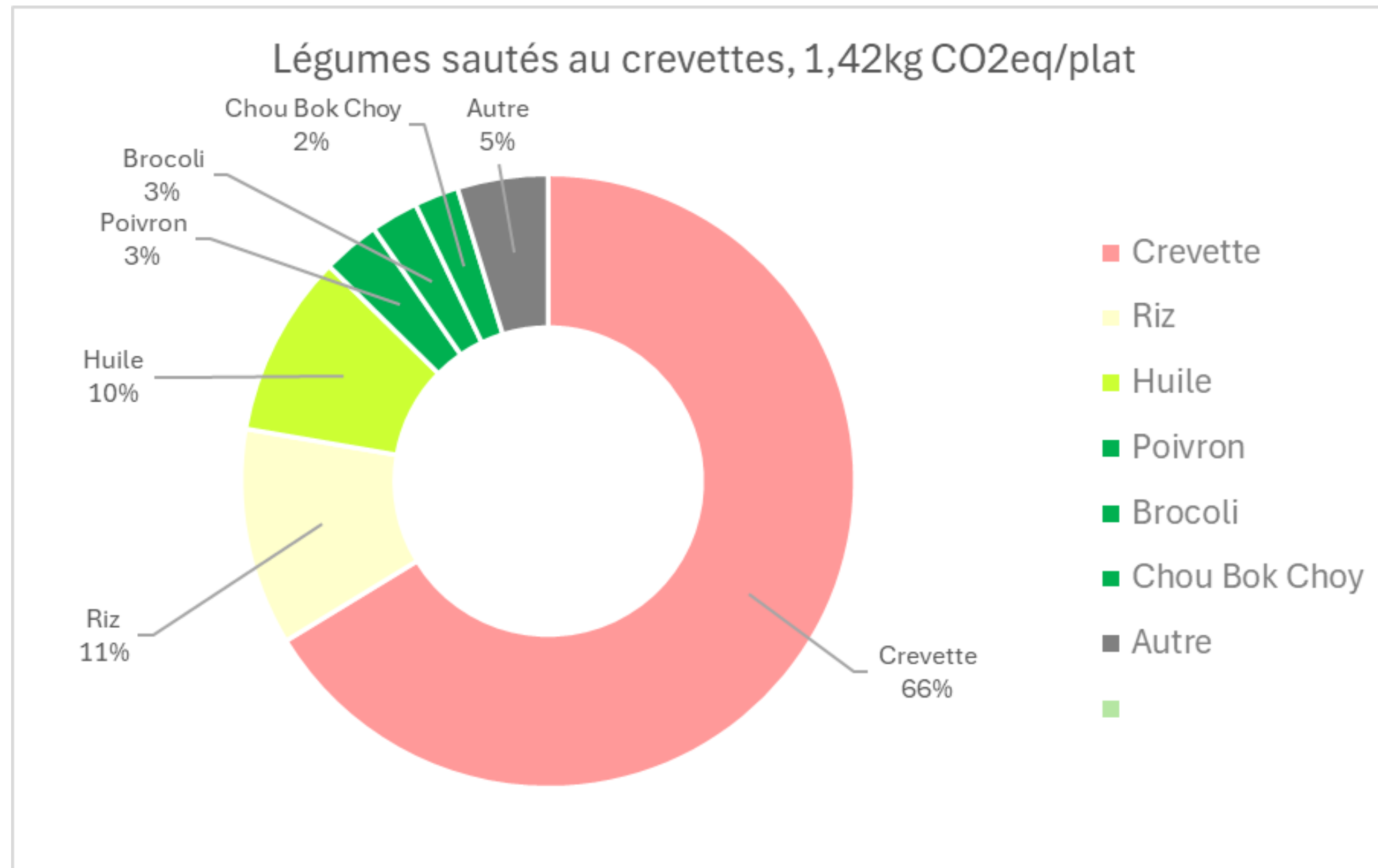


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Porc moutarde miel	414	94%
Porc	125	30%
Pomme de terre	85	21%
Brocoli	85	21%
Eau	50	12%
Poulet	29	7%
Oignon	15	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Légumes sautés aux crevettes

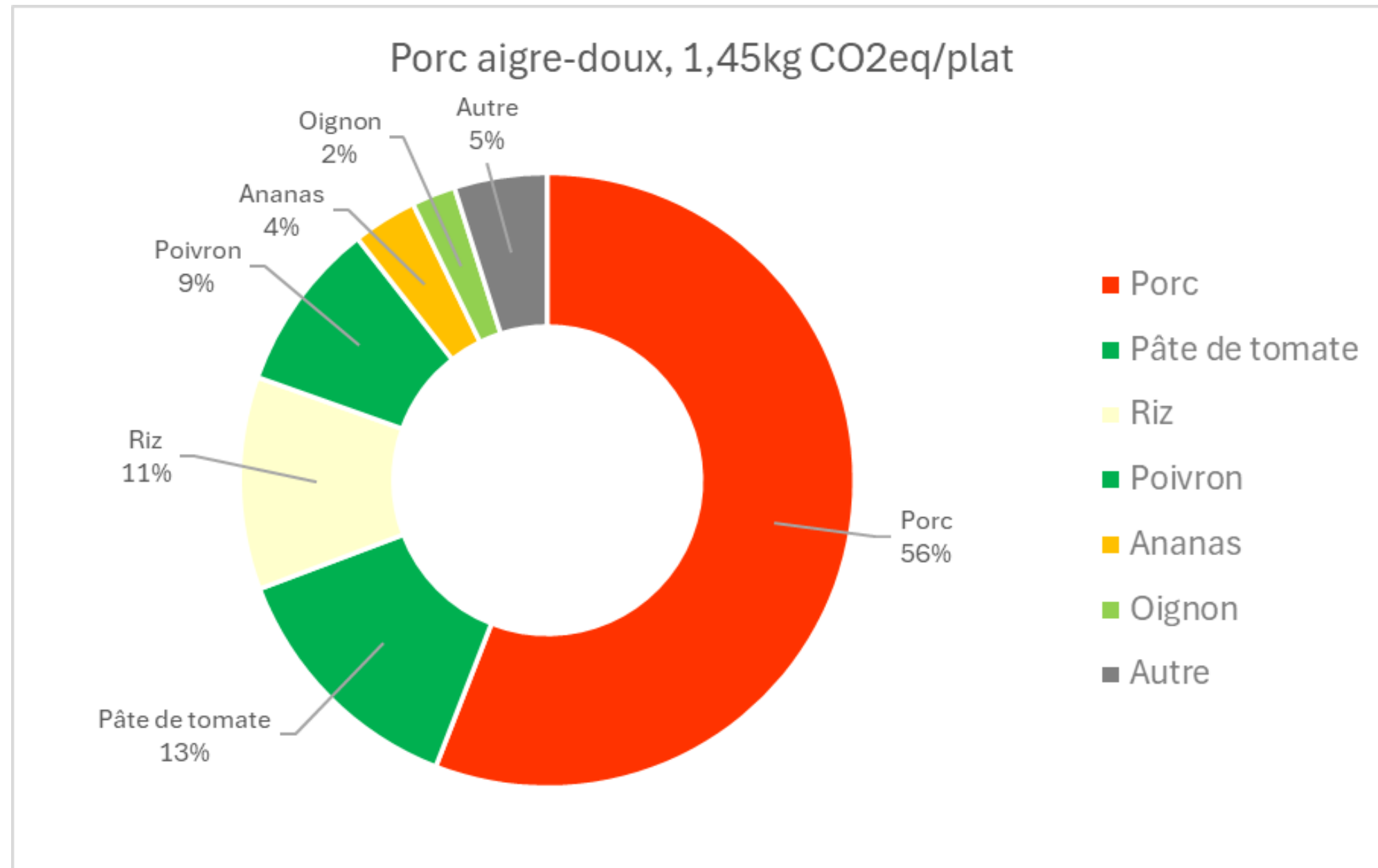


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Légumes sautés au crevettes	413	100%
Riz	113	27%
Crevette	84	20%
Sauce Soja	30	7%
Chou Bok Choy	28	7%
Carotte	28	7%
Brocoli	28	7%
Champignon	28	7%
Poivron	28	7%
Sauce	20	5%
Oignon	14	3%
Huile	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Porc aigre-doux

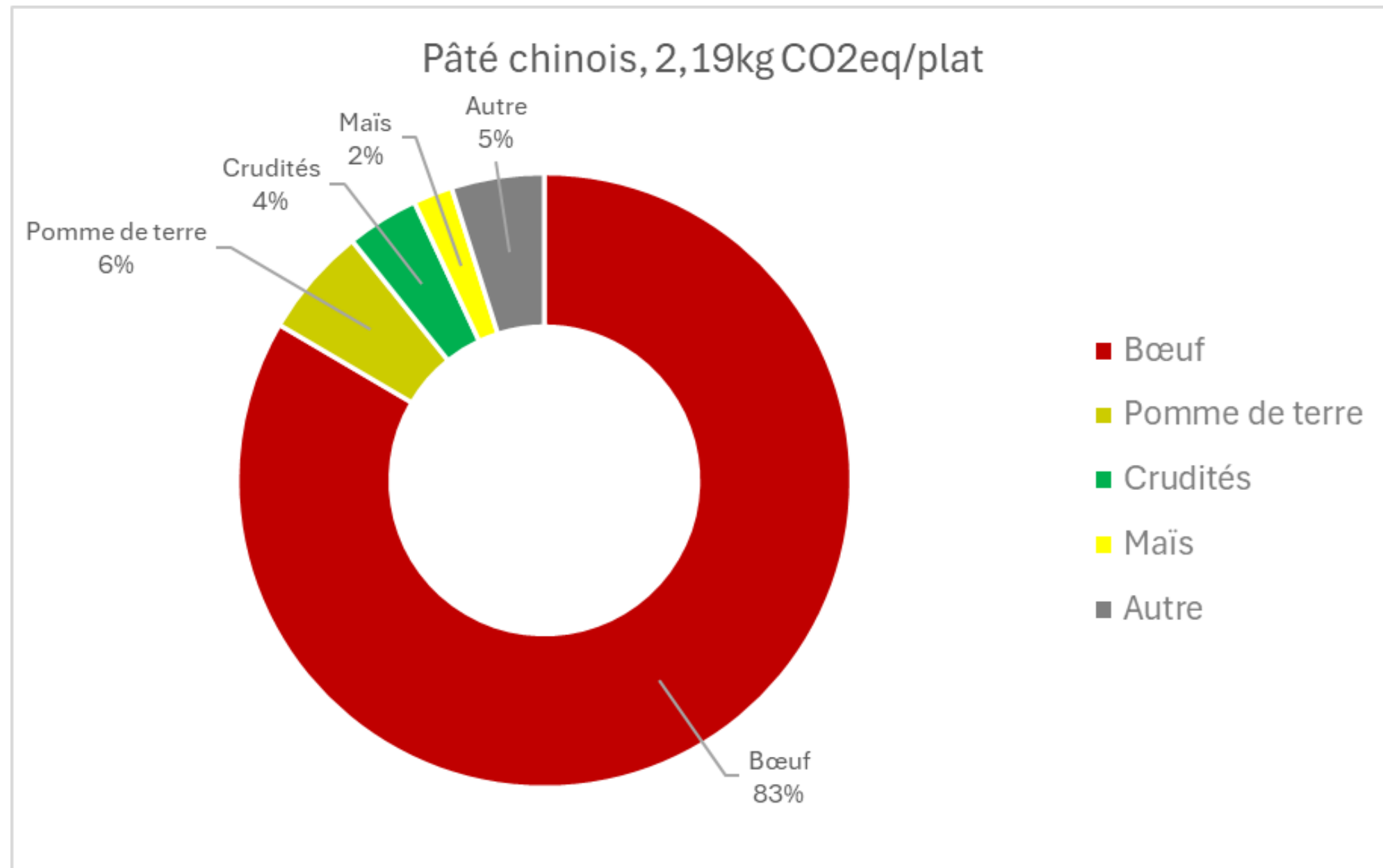


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Porc aigre-doux	492	94%
Riz	113	23%
Porc	113	23%
Poivron	103	21%
Eau	48	10%
Ananas	40	8%
Oignon	27	6%
Pâte de tomate	18	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Pâté chinois



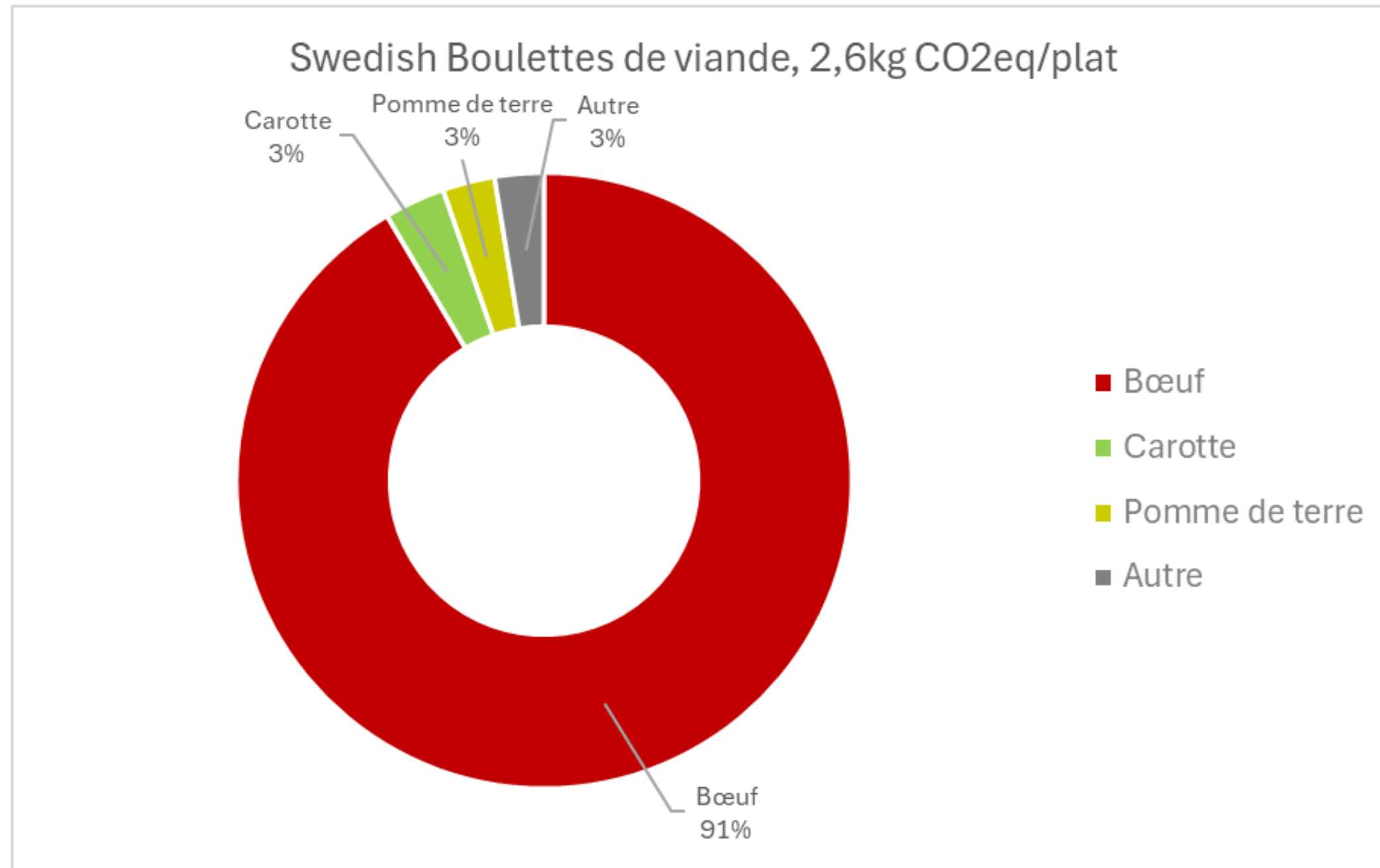
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat



	g	%
Pâté chinois	407	99%
Pomme de terre	151	37%
Crudités	85	21%
Bœuf	68	17%
Maïs	38	9%
Tomate	25	6%
Lait	25	6%
Oignon	12	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Swedish boulettes de viande



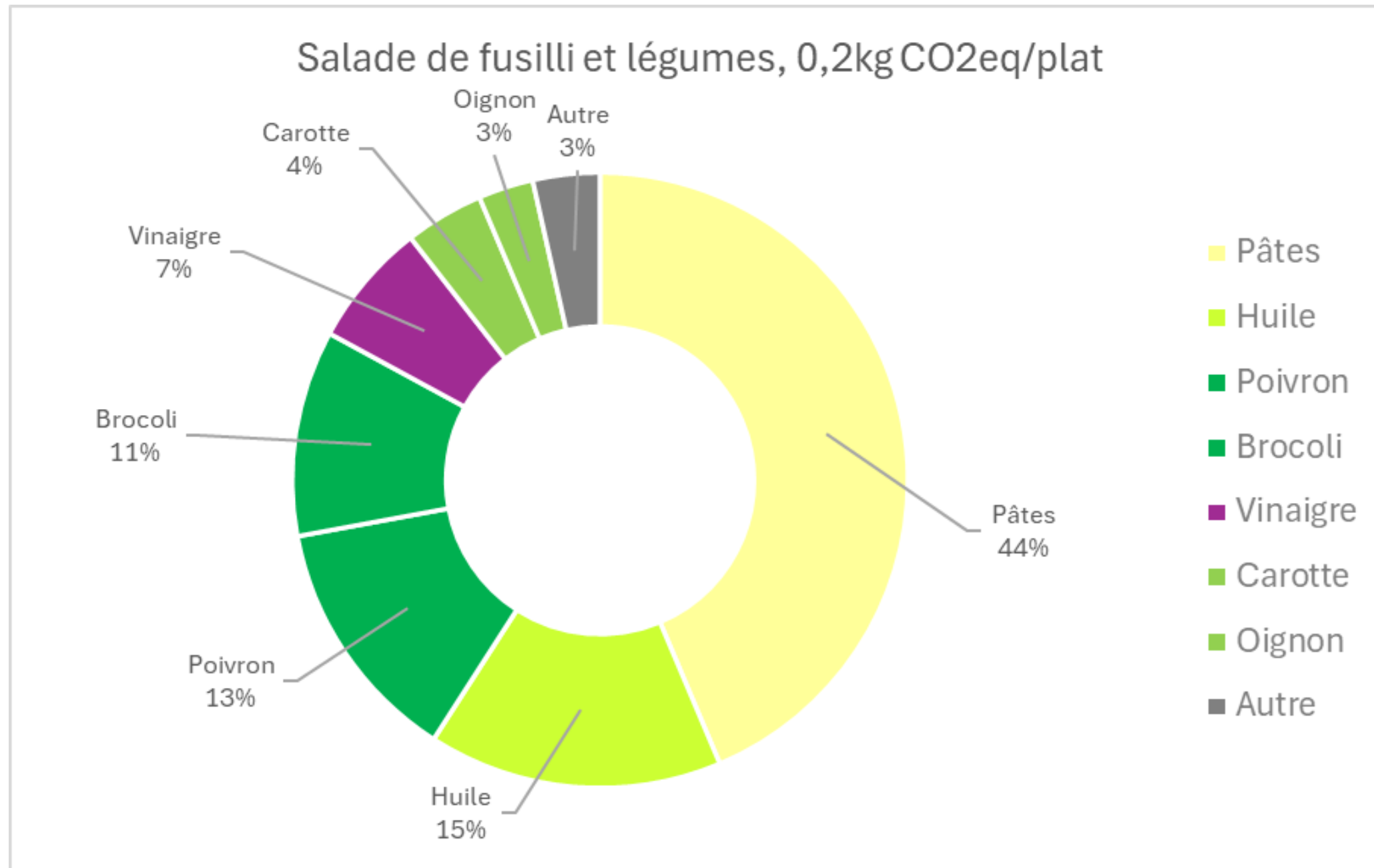
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Swedish Boulettes de viande	467	95%
Bœuf	135	29%
Eau	126	27%
Carotte	87	19%
Pomme de terre	85	18%
Crème	12	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

SALADES

Salade de fusilli et légumes

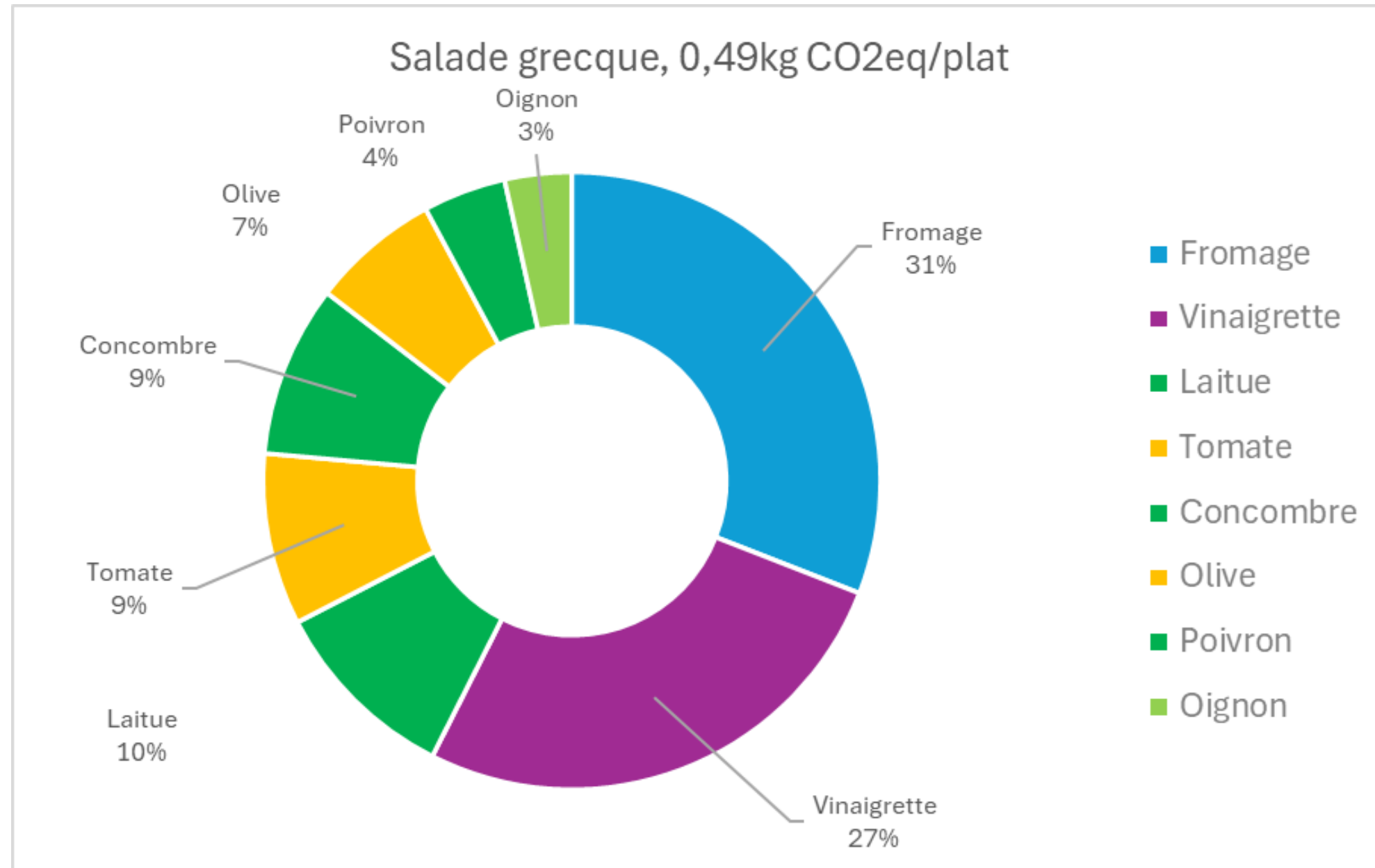


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Salade de fusilli et légumes	241	97%
Pâtes	172	71%
Brocoli	17	7%
Poivron	17	7%
Huile	13	5%
Carotte	9	4%
Vinaigre	6	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Salade grecque



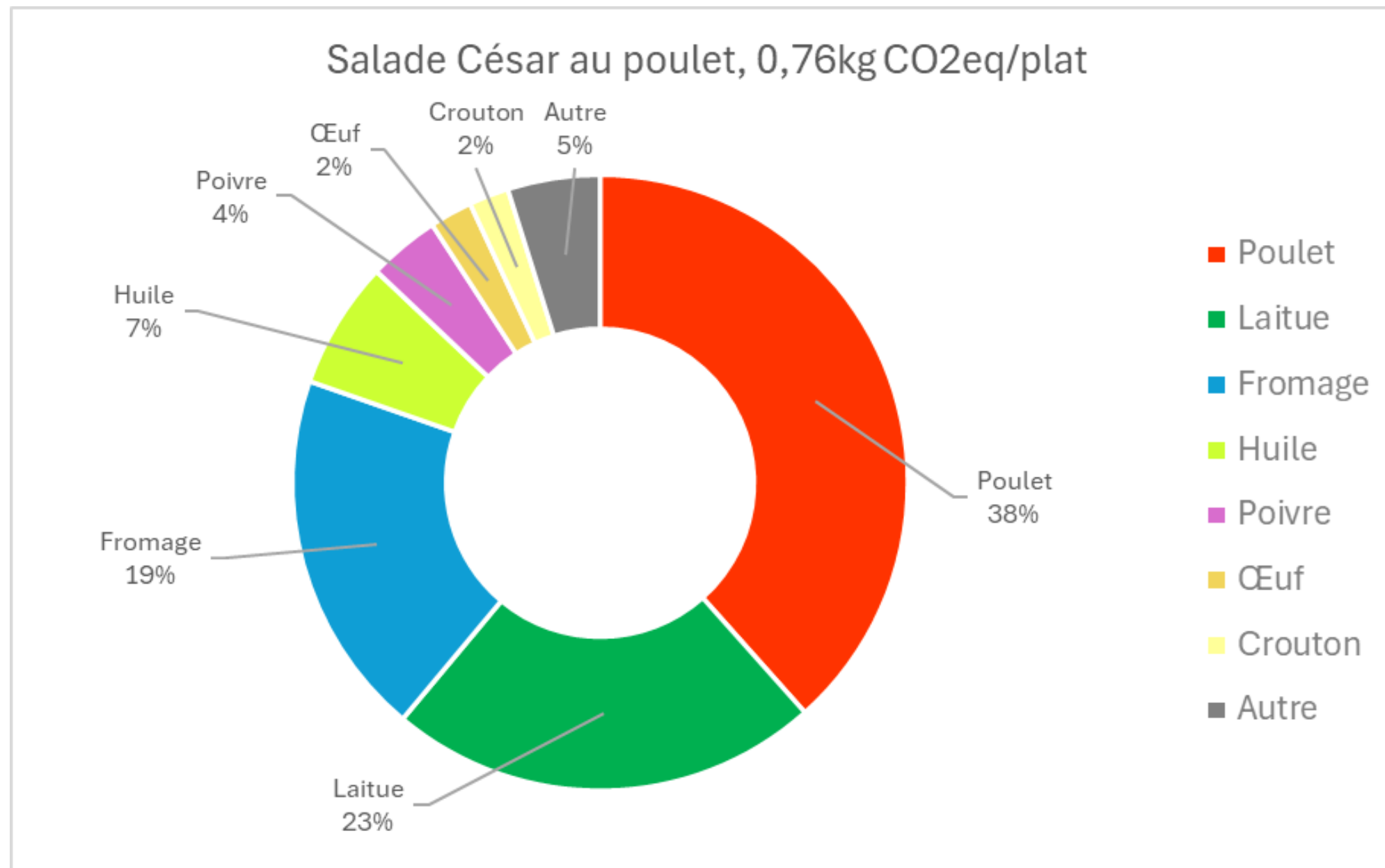
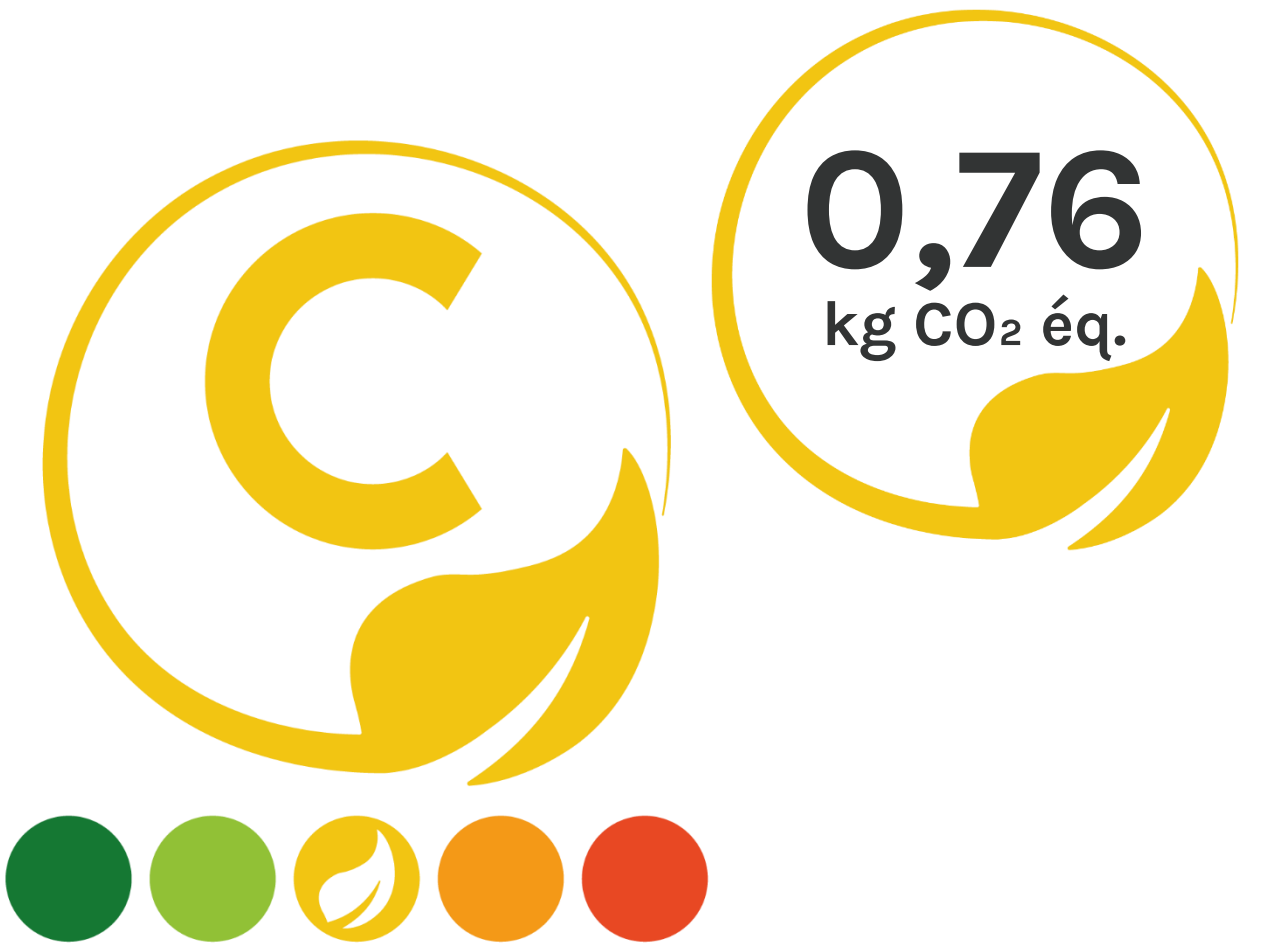
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat



	g	%
Salade grecque	231	100%
Vinaigrette	55	24%
Laitue	50	22%
Fromage	28	12%
Tomate	28	12%
Concombre	28	12%
Poivron	14	6%
Oignon	14	6%
Olive	14	6%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Salade César au poulet

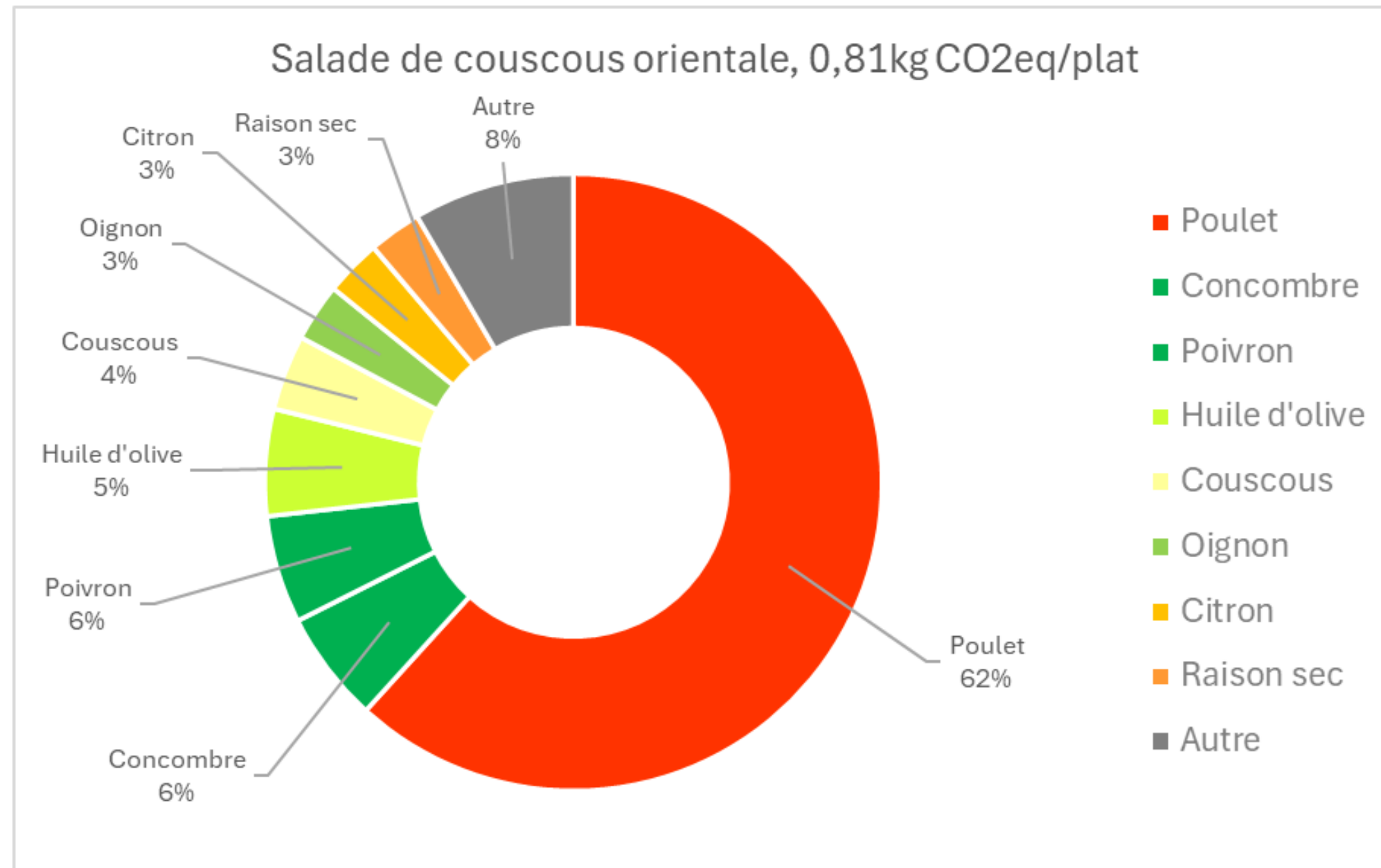


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Salade César au poulet	337	93%
Laitue	175	52%
Poulet	85	25%
Huile	21	6%
Crouton	16	5%
Fromage	15	5%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Salade de couscous orientale



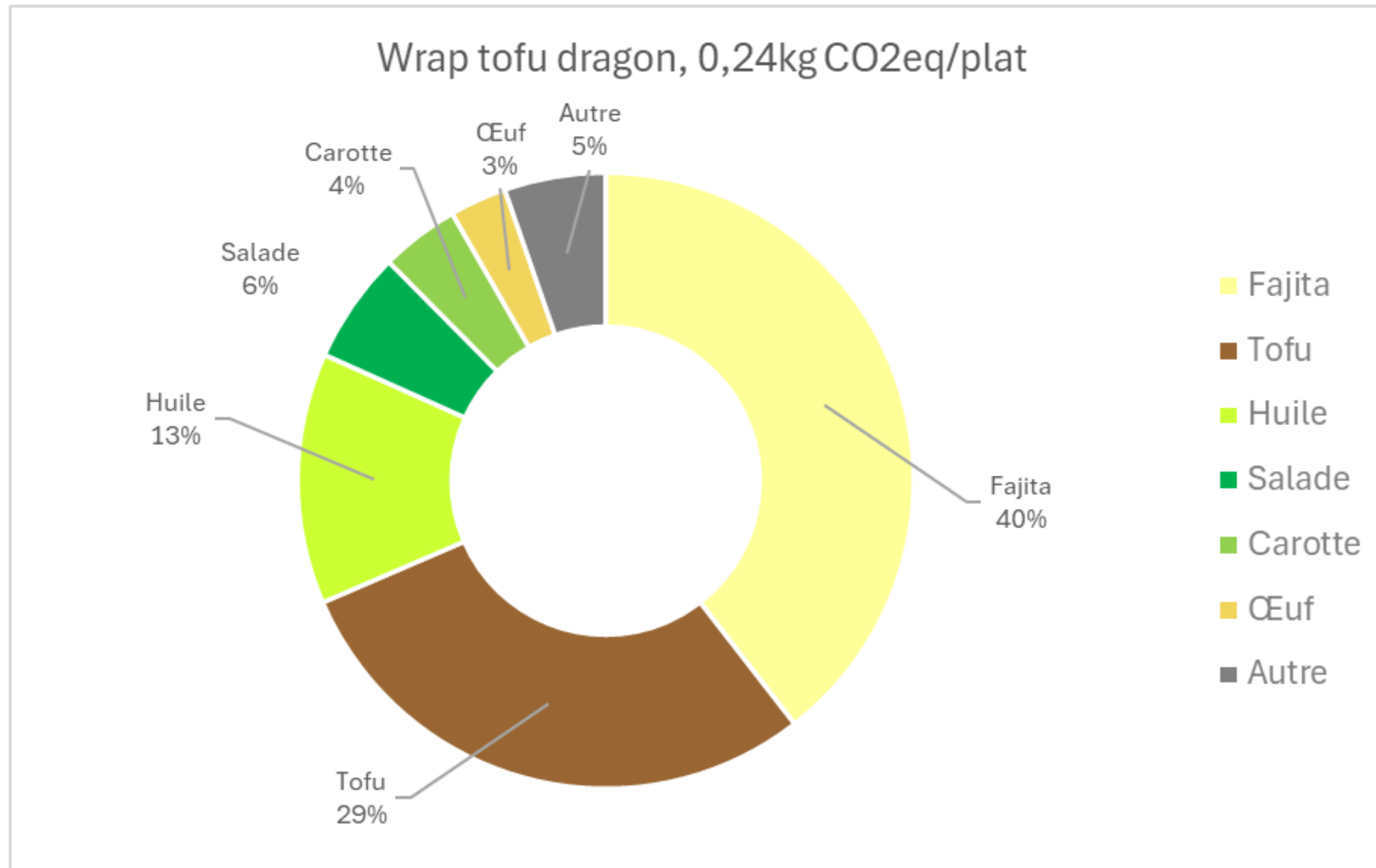
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Salade de couscous orientale	438	97%
Poulet	129	30%
Eau	110	25%
Couscous	64	15%
Oignon	31	7%
Poivron	30	7%
Concombre	30	7%
Huile d'olive	19	4%
Raison sec	10	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

SANDWICHS

Wrap tofu dragon

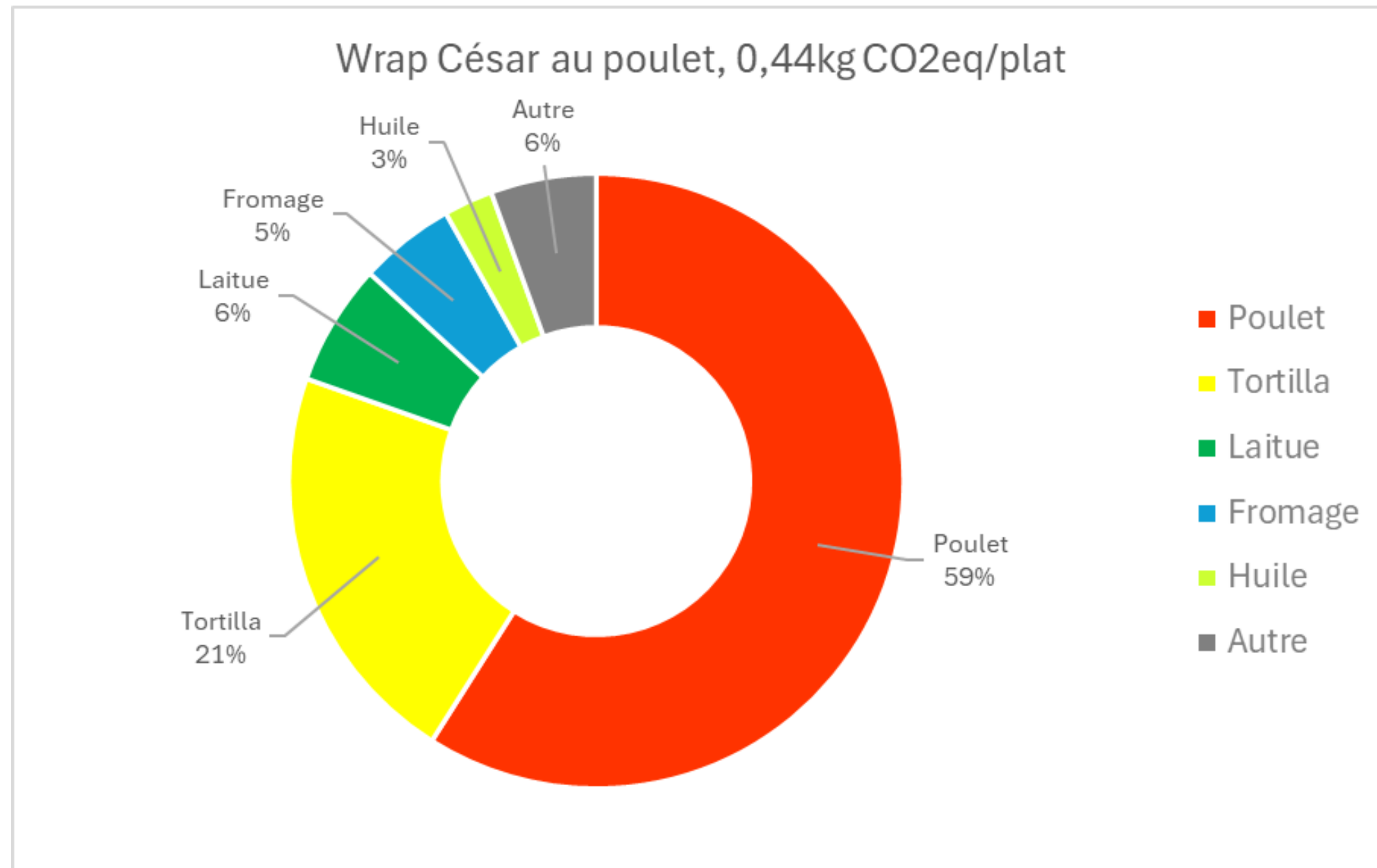


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Wrap tofu dragon	207	97%
Fajita	94	45%
Tofu	57	28%
Huile	25	12%
Salade	14	7%
Carotte	10	5%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Wrap César au poulet

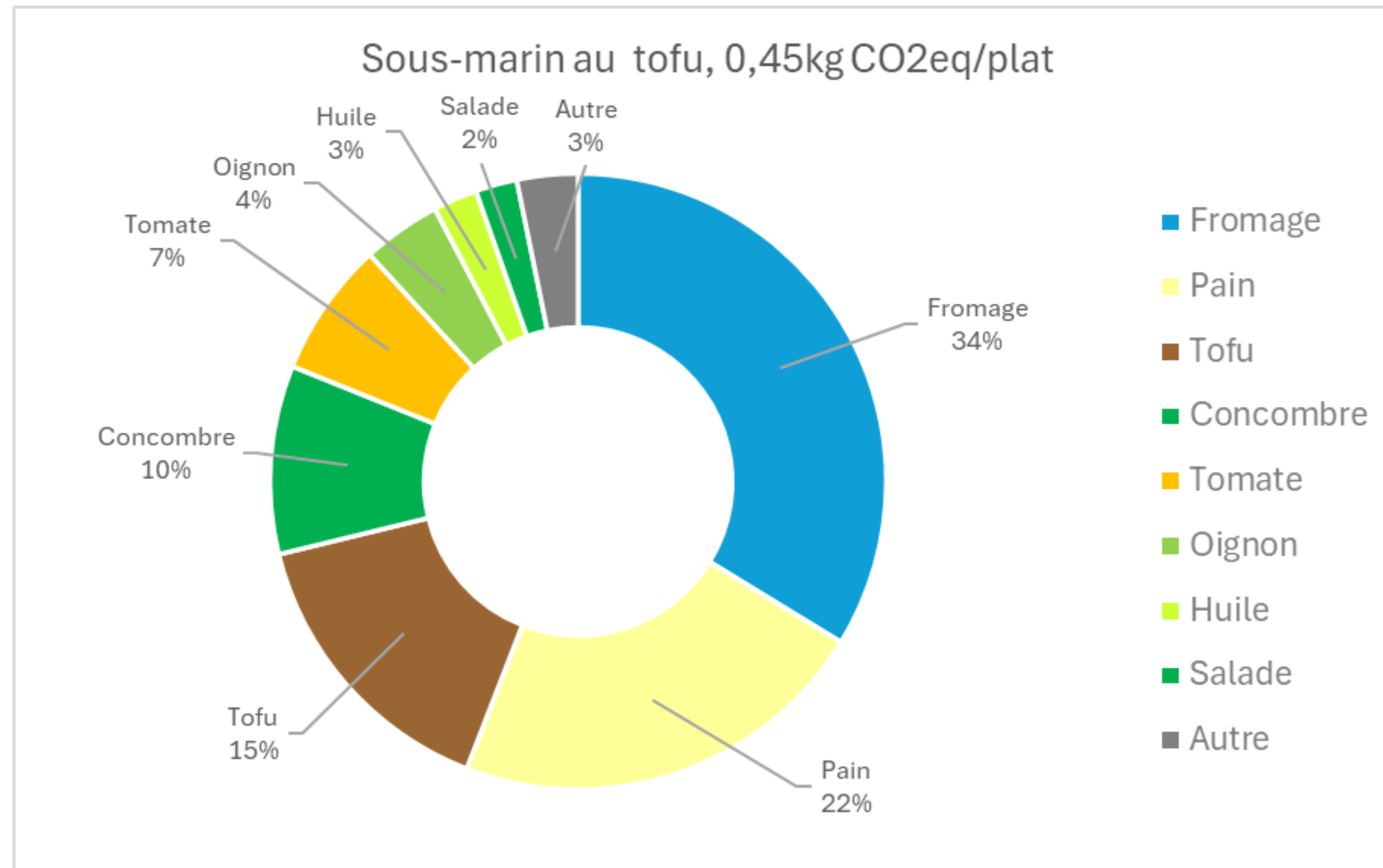


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Wrap César au poulet	192	96%
Tortilla	94	49%
Poulet	57	30%
Laitue	28	15%
Huile	5	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Sous-marin au tofu

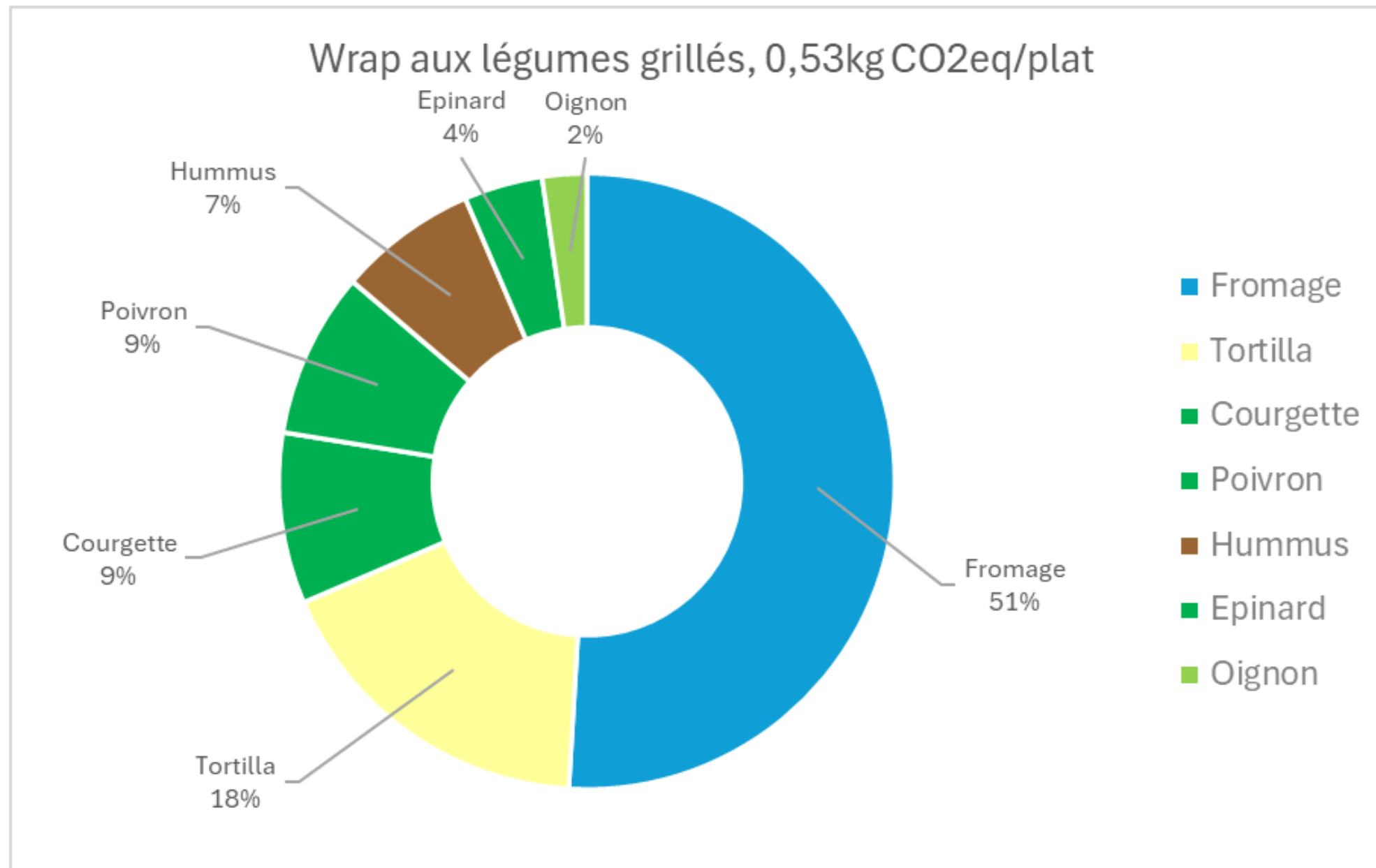
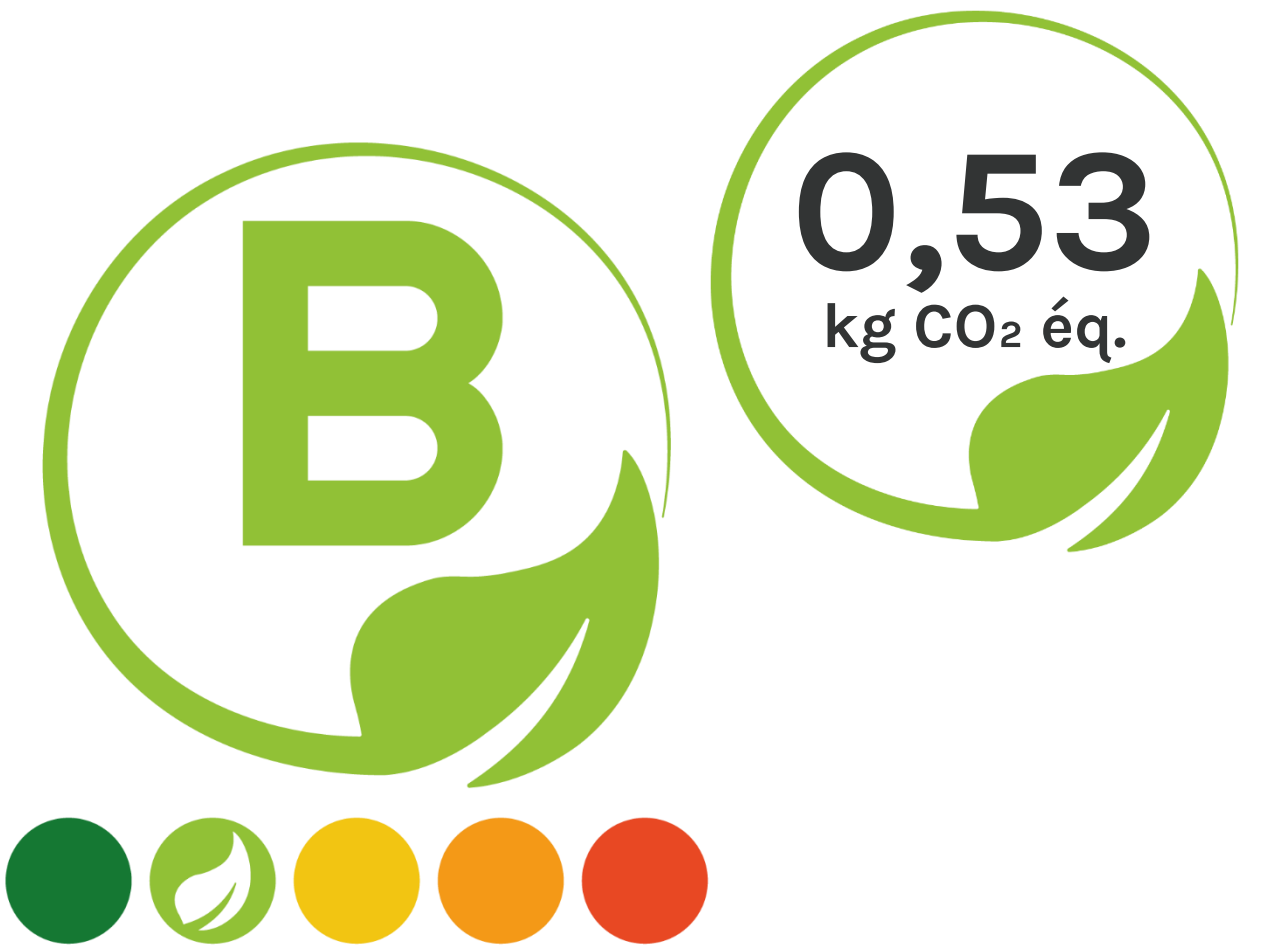


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sous-marin au tofu	271	98%
Pain	100	37%
Tofu	57	21%
Concombre	28	10%
Tomate	20	7%
Fromage	16	6%
Oignon	15	6%
Salade	10	4%
Huile	8	3%
Sauce Soja	6	2%
Eau	6	2%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Wrap aux légumes grillés

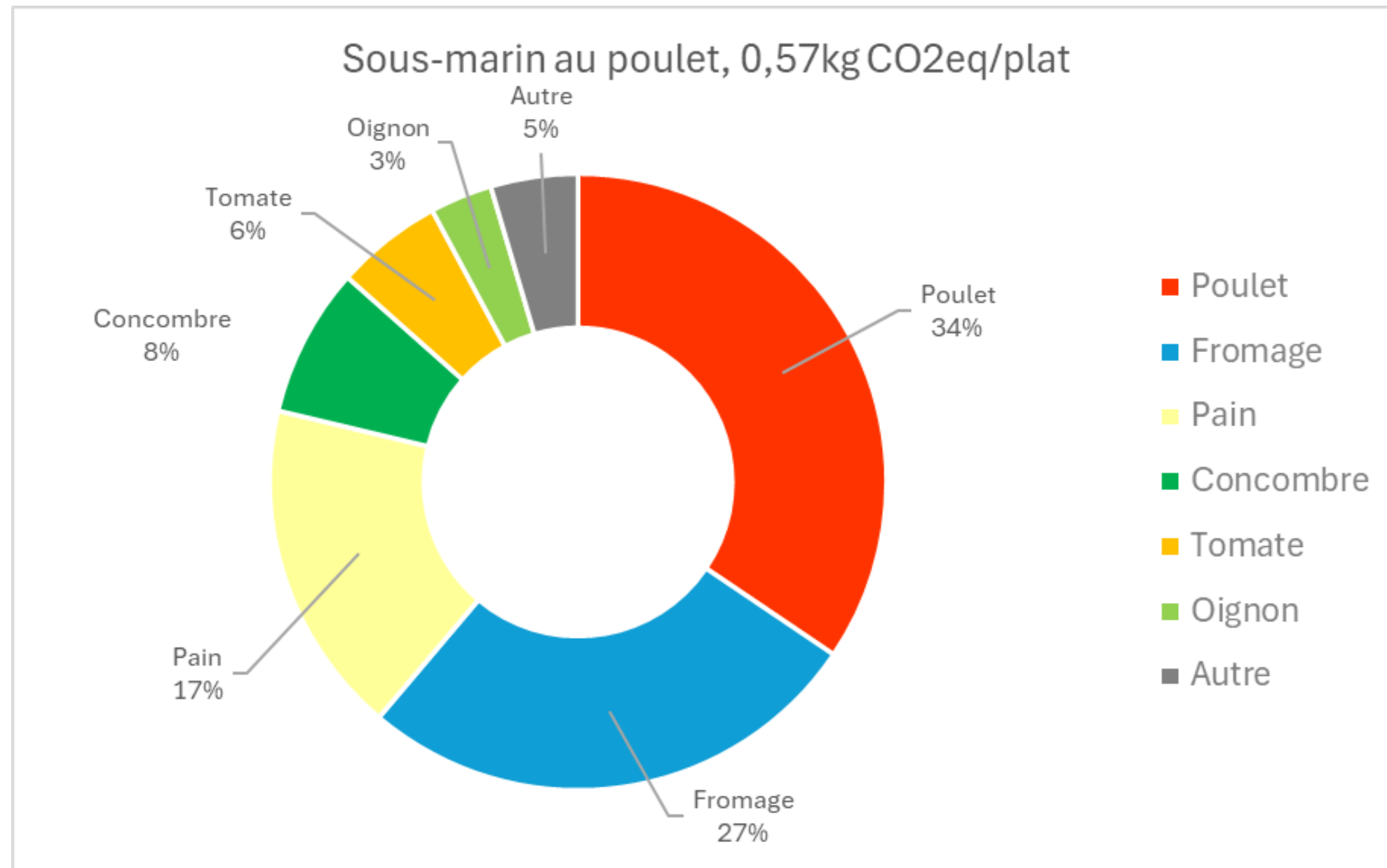
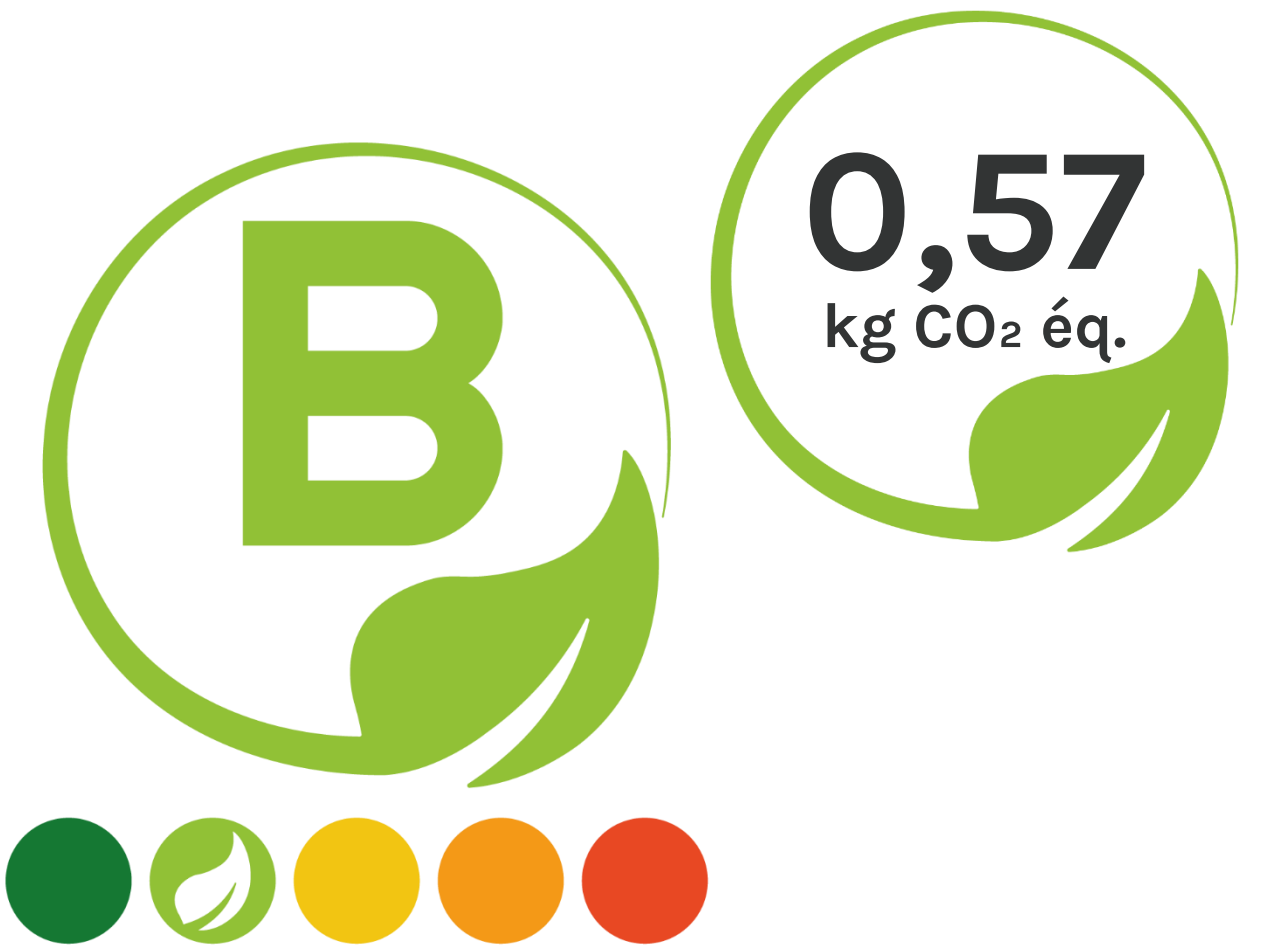


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Wrap aux légumes grillés	236	100%
Tortilla	94	40%
Poivron	30	13%
Courgette	30	13%
Fromage	28	12%
Hummus	24	10%
Epinard	20	8%
Oignon	10	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Sous-marin au poulet

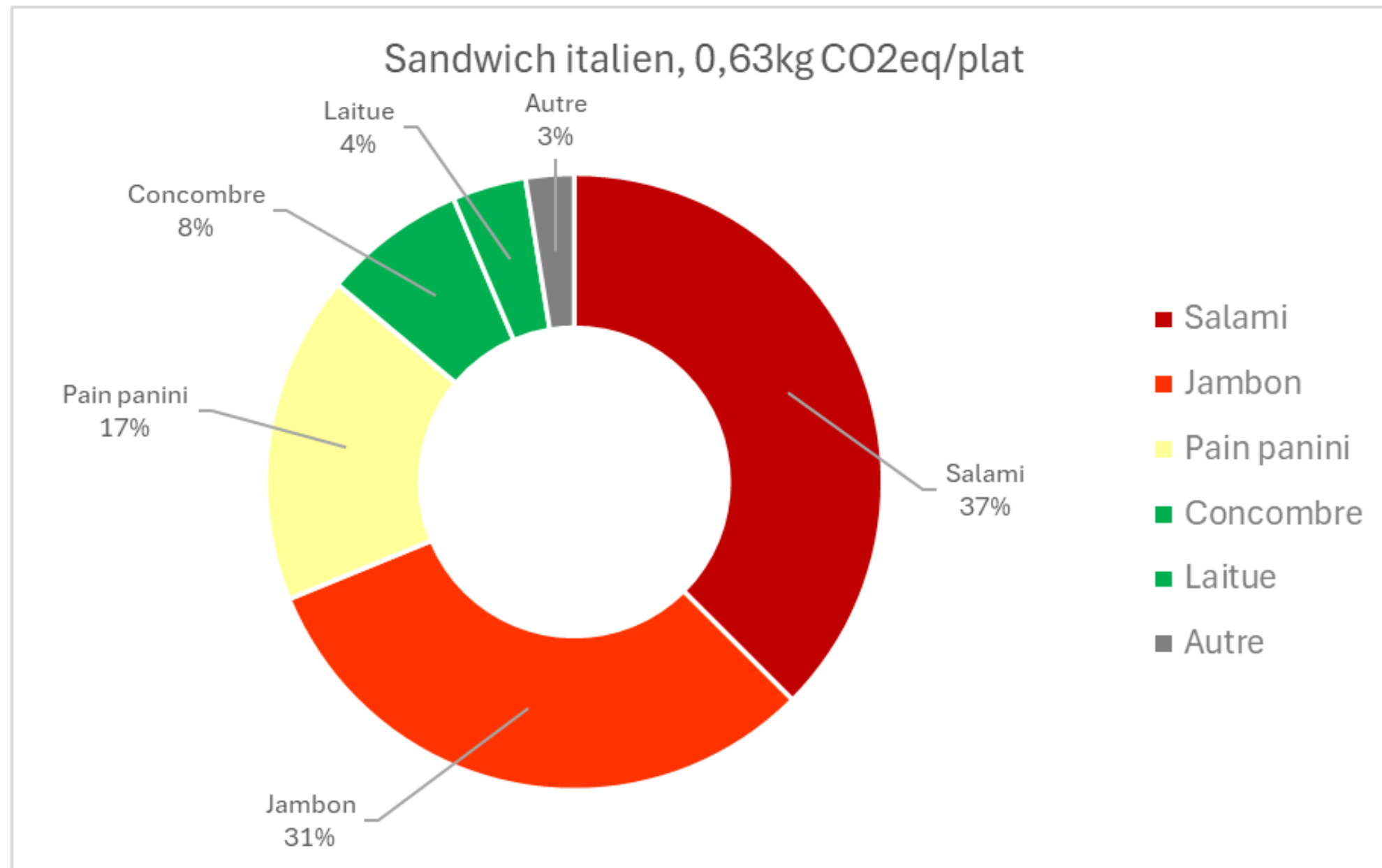


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sous-marin au poulet	256	99%
Pain	100	39%
Poulet	57	22%
Concombre	28	11%
Tomate	20	8%
Fromage	16	6%
Oignon	15	6%
Salade	10	4%
Huile	8	3%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Sandwich italien

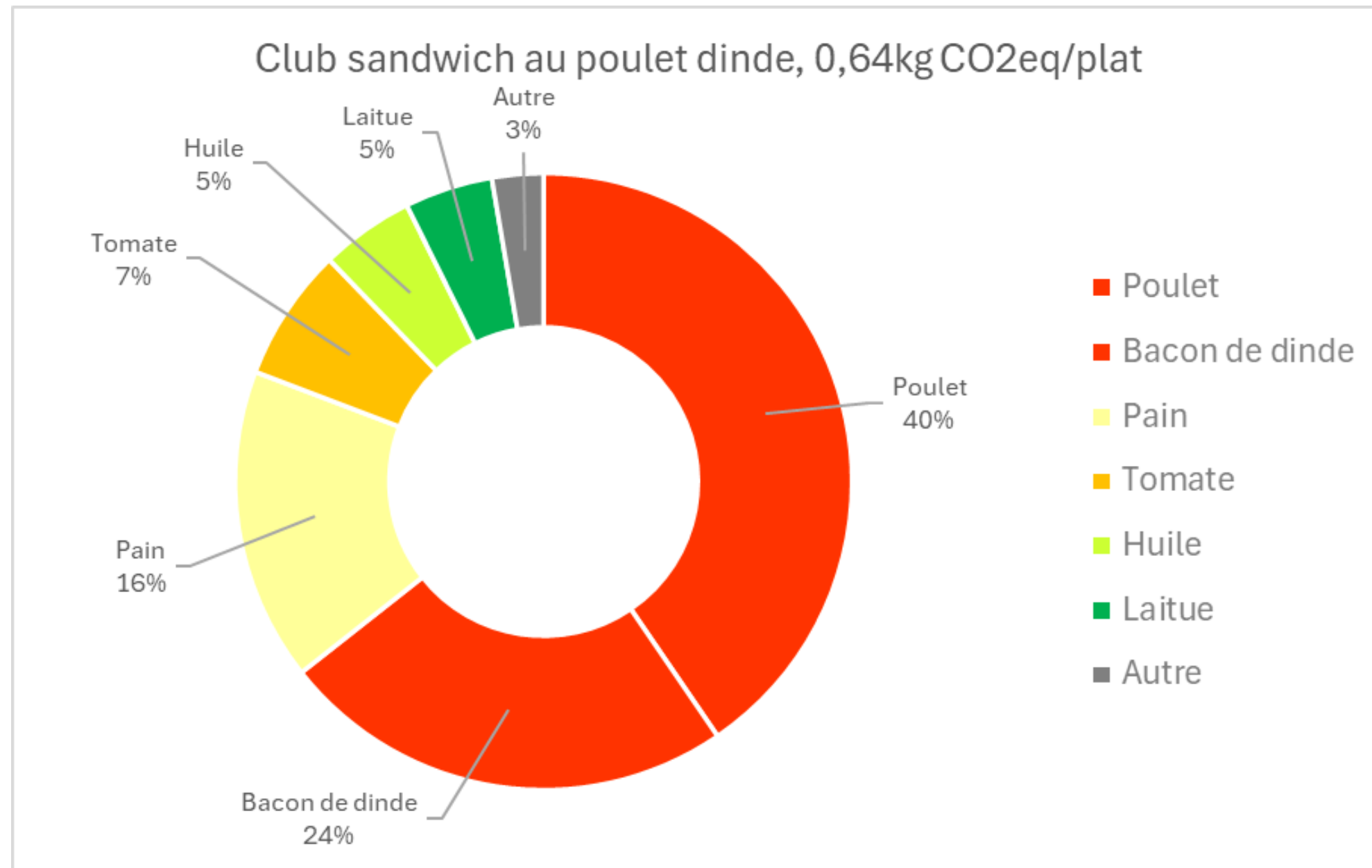
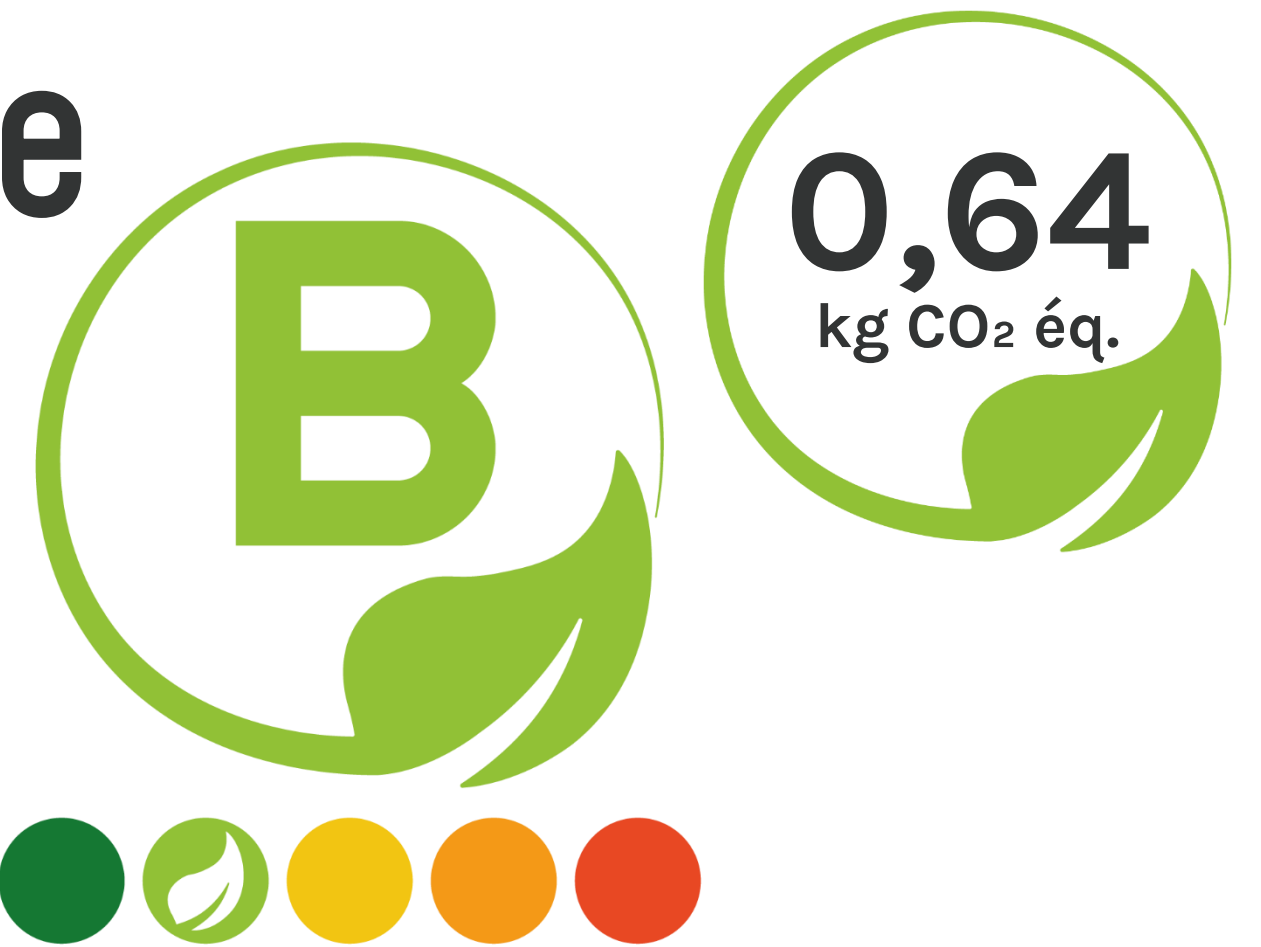


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sandwich italien	231	99%
Pain panini	110	48%
Concombre	30	13%
Jambon	28	12%
Salami	28	12%
Laitue	25	11%
Huile	8	4%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Club sandwich au poulet dinde

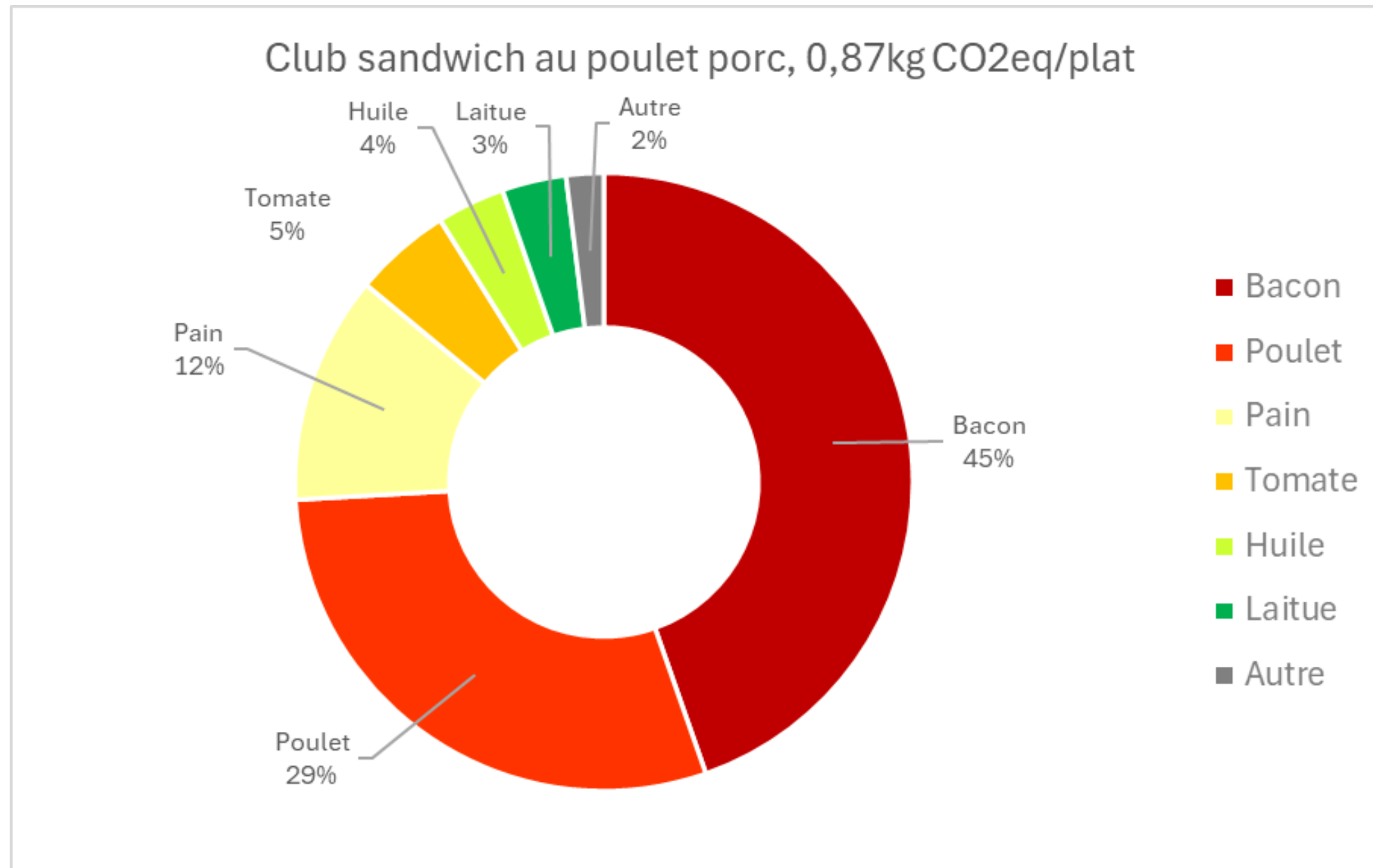
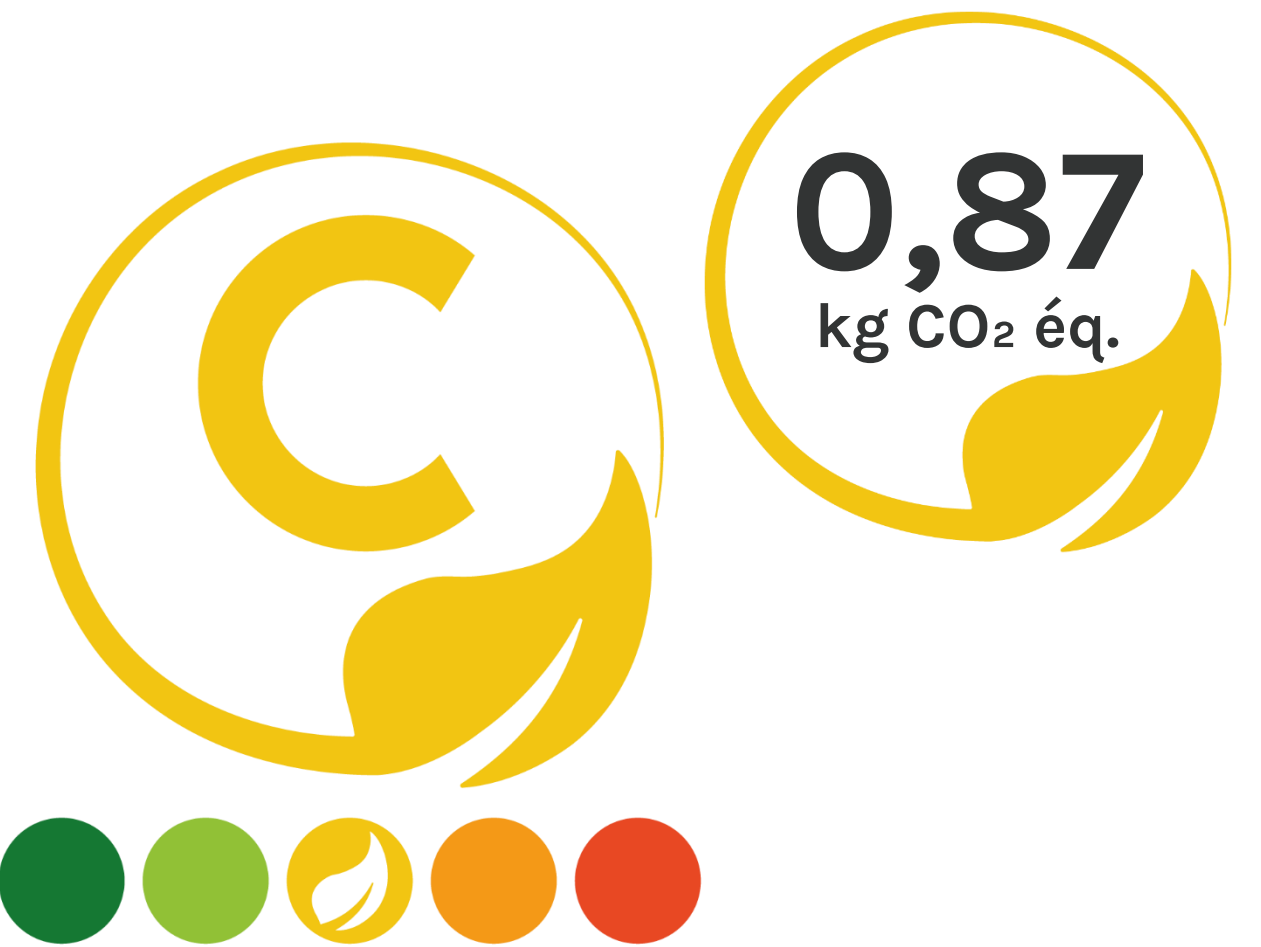


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Club sandwich au poulet dinde	296	98%
Pain	105	35%
Poulet	57	19%
Bacon de dinde	46	16%
Laitue	30	10%
Tomate	28	9%
Huile	25	8%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Club sandwich au poulet porc



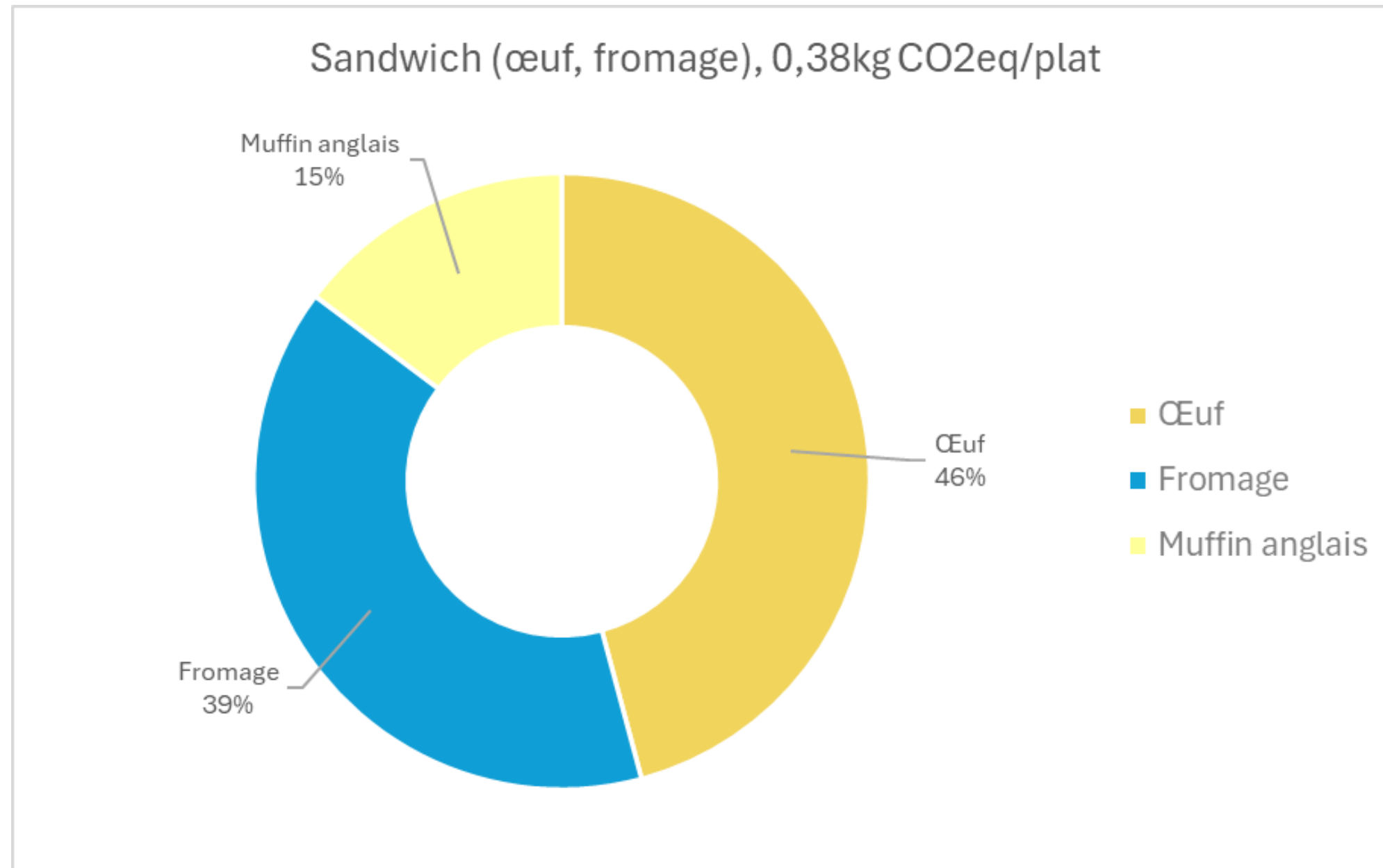
Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Club sandwich au poulet porc	296	98%
Pain	105	35%
Poulet	57	19%
Bacon	46	16%
Laitue	30	10%
Tomate	28	9%
Huile	25	8%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

SANDWICHS DEJEUNER (COLLATION)

Sandwich (œuf, fromage)

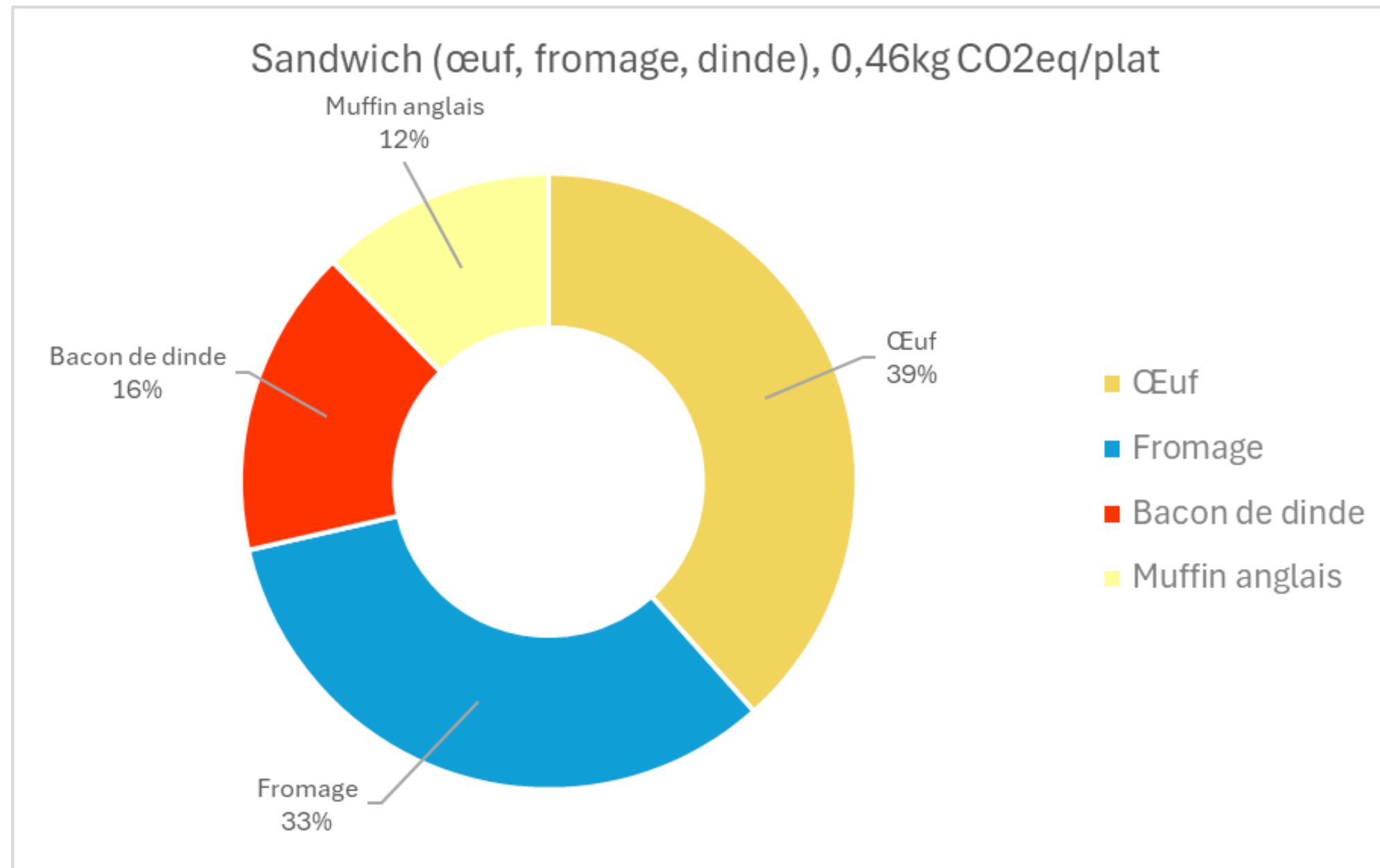


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sandwich (œuf, fromage)	131	100%
Œuf	58	44%
Muffin anglais	57	44%
Fromage	16	12%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Sandwich (œuf, fromage, dinde)

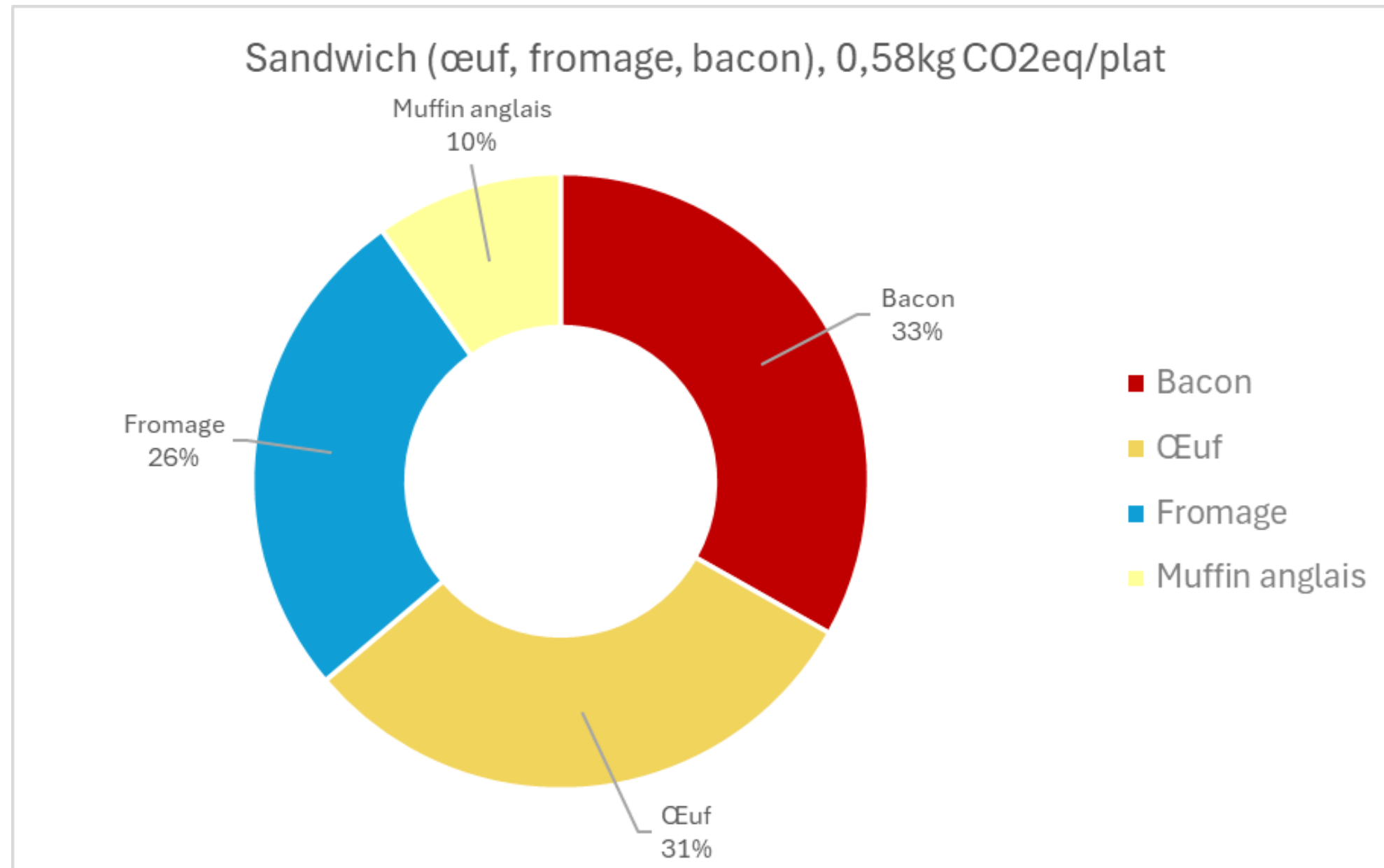
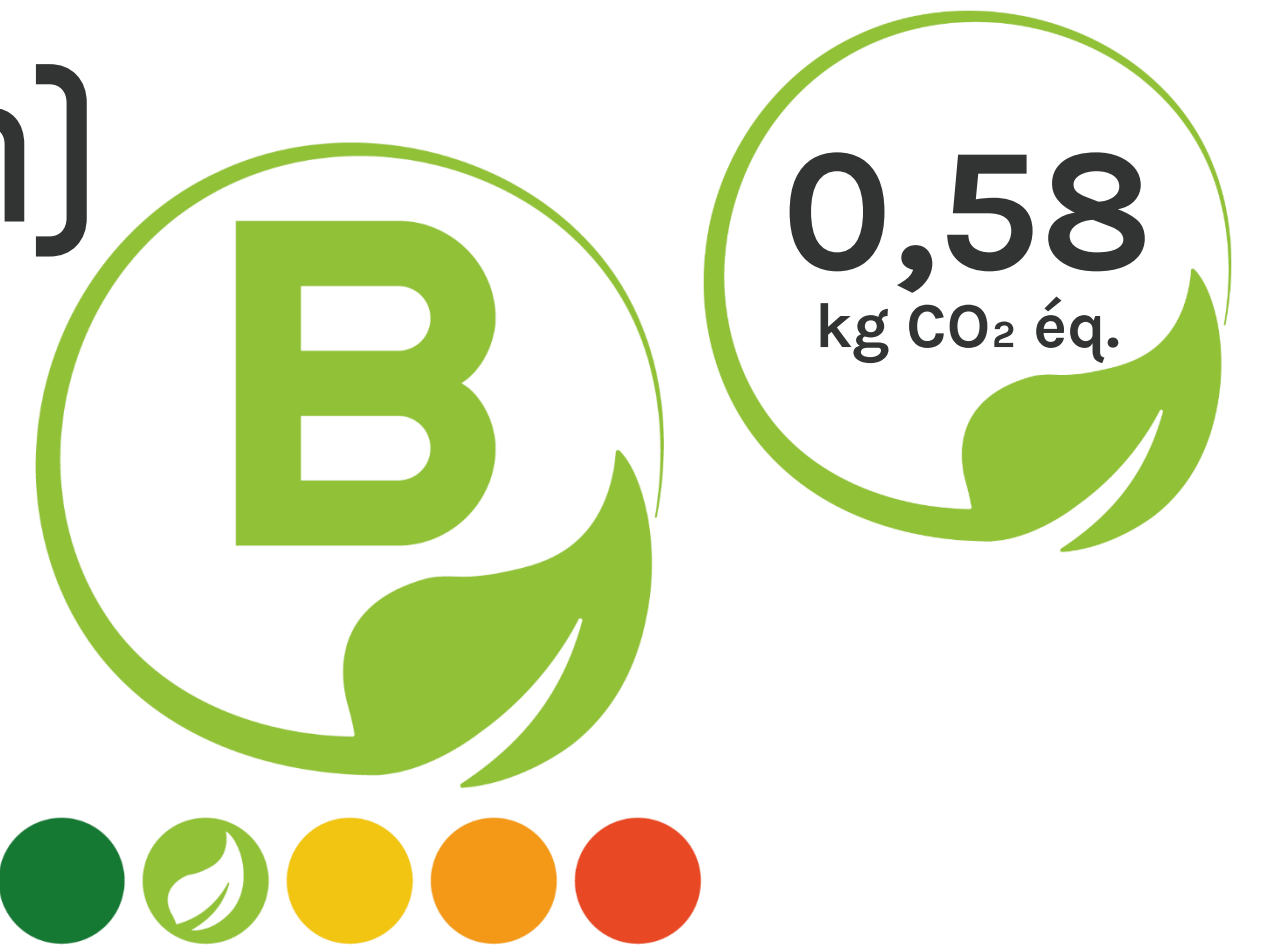


Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sandwich (œuf, fromage, dinde)	154	100%
Œuf	58	38%
Muffin anglais	57	37%
Bacon de dinde	23	15%
Fromage	16	10%

Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Sandwich (oeuf, fromage, bacon)



Détails des contributions des aliments à l'empreinte carbone du plat

	g	%
Sandwich (œuf, fromage, bacon)	154	100%
Œuf	58	38%
Muffin anglais	57	37%
Bacon	23	15%
Fromage	16	10%

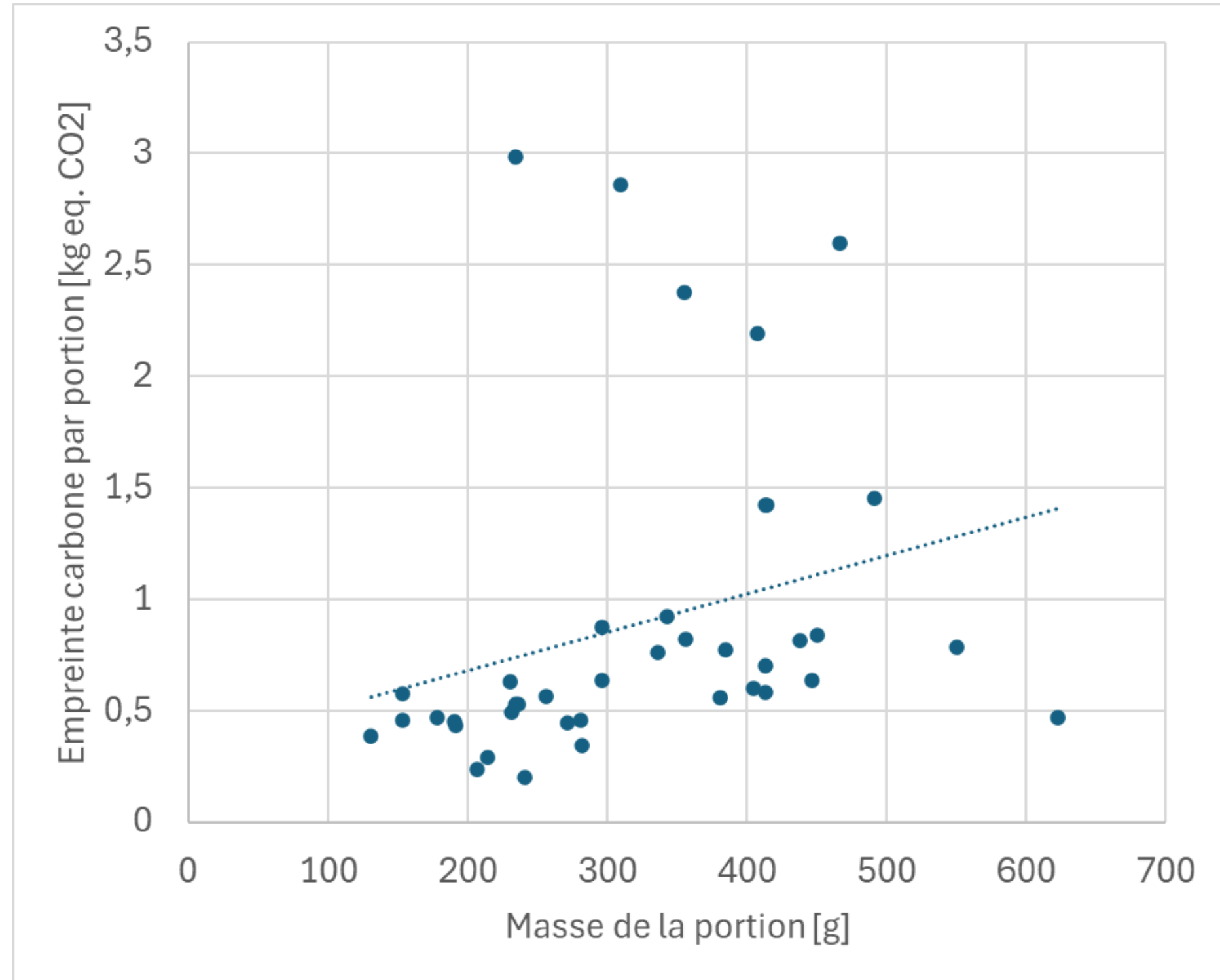
Détails des contributions des aliments à la masse totale du plat

Annexes

Annexe 1

Type de recette	Nombre de recette ayant obtenu la note				
	A	B	C	D	E
Végétalien	3	5	1	0	0
Végétarien	0	6	2	0	0
Contient de la viande autre que le bœuf	0	10	5	2	0
Contient du poissons/fruit de mer	0	0	0	1	0
Contient du bœuf	0	0	0	1	4
TOTAL	3	21	8	4	4

Annexe 2



Annexe 3

Groupe	Nom des recettes	Empreinte carbone par portion [kg éq. CO2]	Note	Masse de la portion [g]	Empreinte carbone pour 100g [kg éq. CO2]
Burgers	Burger Végé	0.29	A	215	0.14
	Burger de poulet	0.53	B	235	0.23
	Burger de bœuf	2.98	E	235	1.27
Burritos et Pitas	Burrito Végétarien	0.77	C	385	0.20
	Pita italien	2.37	E	355	0.67
	Burrito de bœuf	2.86	E	310	0.92
Pizzas	Pizza végétarienne	0.45	B	191	0.24
	Pizza de luxe	0.47	B	178	0.26
Plats	Beurre tofu courgette	0.35	B	282	0.12
	Pilons de poulet BBQ	0.46	B	281	0.16
	Boulettes de lentilles	0.47	B	623	0.08
	Chili végétarien	0.56	B	381	0.15
	Légumes sautés avec tofu	0.58	B	413	0.14
	Curry de pois chiche et légumes	0.60	B	405	0.15
	Falafel et couscous	0.63	B	447	0.14
	Légumes sautés au poulet	0.70	B	413	0.17
	Poulet teriyaki	0.82	C	356	0.23
	Curry végétarien	0.79	C	550	0.14
	Lasagne végétarienne	0.84	C	450	0.19
	Poulet au beurre	0.92	C	343	0.27
	Porc moutarde miel	1.42	D	414	0.34
	Légumes sautés au crevettes	1.42	D	413	0.34
	Porc aigre-doux	1.45	D	492	0.30
	Pâté chinois	2.19	D	407	0.54
Swedish Boulettes de viande	2.60	E	467	0.56	
Salades	Salade de fusilli et légumes	0.20	A	241	0.08
	Salade grecque	0.49	B	231	0.21
	Salade César au poulet	0.76	C	337	0.23
	Salade de couscous orientale	0.81	C	438	0.19
Sandwichs	Wrap tofu dragon	0.24	A	207	0.11
	Sous-marin au tofu	0.45	B	271	0.17
	Wrap César au poulet	0.44	B	192	0.23
	Wrap aux légumes grillés	0.53	B	236	0.22
	Sous-marin au poulet	0.57	B	256	0.22
	Sandwich italien	0.63	B	231	0.27
	Club sandwich au poulet dinde	0.64	B	296	0.21
	Club sandwich au poulet porc	0.87	C	296	0.30
Sandwichs déjeuner (collation)	Sandwich (œuf, fromage)	0.38	B	131	0.29
	Sandwich (œuf, fromage, dinde)	0.46	B	154	0.30
	Sandwich (œuf, fromage, bacon)	0.58	B	154	0.37

Annexe 4

Nom des recettes	Empreinte carbone par portion [kg éq. CO2]	Note	Masse de la portion [g]	Empreinte carbone pour 100g [kg éq. CO2]
Salade de fusilli et légumes	0.20	A	241	0.08
Wrap tofu dragon	0.24	A	207	0.11
Burger Végé	0.29	A	215	0.14
Beurre tofu courgette	0.35	B	282	0.12
Pilons de poulet BBQ	0.46	B	281	0.16
Sandwich (œuf, fromage)	0.38	B	131	0.29
Pizza végétarienne	0.45	B	191	0.24
Pizza de luxe	0.47	B	178	0.26
Sous-marin au tofu	0.45	B	271	0.17
Wrap César au poulet	0.44	B	192	0.23
Sandwich (œuf, fromage, dinde)	0.46	B	154	0.30
Boulettes de lentilles	0.47	B	623	0.08
Salade grecque	0.49	B	231	0.21
Wrap aux légumes grillés	0.53	B	236	0.22
Burger de poulet	0.53	B	235	0.23
Chili végétarien	0.56	B	381	0.15
Sous-marin au poulet	0.57	B	256	0.22
Sandwich (œuf, fromage, bacon)	0.58	B	154	0.37
Légumes sautés avec tofu	0.58	B	413	0.14
Curry de pois chiche et légumes	0.60	B	405	0.15
Sandwich italien	0.63	B	231	0.27
Falafel et couscous	0.63	B	447	0.14
Club sandwich au poulet dinde	0.64	B	296	0.21
Légumes sautés au poulet	0.70	B	413	0.17
Poulet teriyaki	0.82	C	356	0.23
Salade César au poulet	0.76	C	337	0.23
Burrito Végétarien	0.77	C	385	0.20
Curry végétarien	0.79	C	550	0.14
Salade de couscous orientale	0.81	C	438	0.19
Lasagne végétarienne	0.84	C	450	0.19
Club sandwich au poulet porc	0.87	C	296	0.30
Poulet au beurre	0.92	C	343	0.27
Porc moutarde miel	1.42	D	414	0.34
Légumes sautés au crevettes	1.42	D	413	0.34
Porc aigre-doux	1.45	D	492	0.30
Pâté chinois	2.19	D	407	0.54
Pita italien	2.37	E	355	0.67
Swedish Boulettes de viande	2.60	E	467	0.56
Burrito de bœuf	2.86	E	310	0.92
Burger de bœuf	2.98	E	235	1.27

Annexe 5

Nom des recettes	Empreinte carbone pour 100g [kg éq. CO2]	Type de recette
Boulettes de lentilles	0.08	Végétalien
Salade de fusilli et légumes	0.08	Végétalien
Wrap tofu dragon	0.11	Végétalien
Beurre tofu courgette	0.12	Végétarien
Burger Végé	0.14	Végétalien
Légumes sautés avec tofu	0.14	Végétalien
Falafel et couscous	0.14	Végétalien
Curry végétarien	0.14	Végétalien
Chili végétarien	0.15	Végétalien
Curry de pois chiche et légumes	0.15	Végétalien
Sous-marin au tofu	0.17	Végétarien
Légumes sautés au poulet	0.17	Contient de la viande autre que le bœuf
Pilons de poulet BBQ	0.16	Contient de la viande autre que le bœuf
Salade de couscous orientale	0.19	Contient de la viande autre que le bœuf
Lasagne végétarienne	0.19	Végétarien
Burrito Végétarien	0.20	Végétarien
Salade grecque	0.21	Végétarien
Club sandwich au poulet dinde	0.21	Contient de la viande autre que le bœuf
Sous-marin au poulet	0.22	Contient de la viande autre que le bœuf
Wrap aux légumes grillés	0.22	Végétarien
Salade César au poulet	0.23	Contient de la viande autre que le bœuf
Burger de poulet	0.23	Contient de la viande autre que le bœuf
Wrap César au poulet	0.23	Contient de la viande autre que le bœuf
Pizza végétarienne	0.24	Végétarien
Poulet teriyaki	0.23	Contient de la viande autre que le bœuf
Poulet au beurre	0.27	Contient de la viande autre que le bœuf
Sandwich italien	0.27	Contient de la viande autre que le bœuf
Pizza de luxe	0.26	Contient de la viande autre que le bœuf
Sandwich (œuf, fromage)	0.29	Végétarien
Club sandwich au poulet porc	0.30	Contient de la viande autre que le bœuf
Porc aigre-doux	0.30	Contient de la viande autre que le bœuf
Sandwich (œuf, fromage, dinde)	0.30	Contient de la viande autre que le bœuf
Légumes sautés au crevettes	0.34	Contient du poissons/fruit de mer
Porc moutarde miel	0.34	Contient de la viande autre que le bœuf
Sandwich (œuf, fromage, bacon)	0.37	Contient de la viande autre que le bœuf
Pâté chinois	0.54	Contient du bœuf
Swedish Boulettes de viande	0.56	Contient du bœuf
Pita italien	0.67	Contient du bœuf
Burrito de bœuf	0.92	Contient du bœuf
Burger de bœuf	1.27	Contient du bœuf

Montréal 

Collège **A**huntsic

CiRAIG

 POLYCARBONE₂

Août 2024

PolyCarbone
3333 ch. Queen-Mary, suite 310
Montréal (Québec) H3V1A2 Canada
www.polycarbone.org