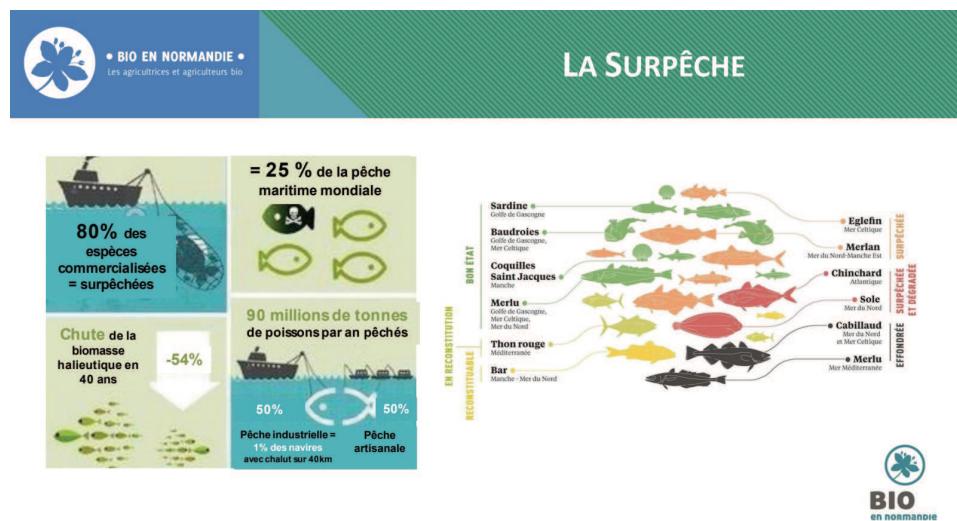


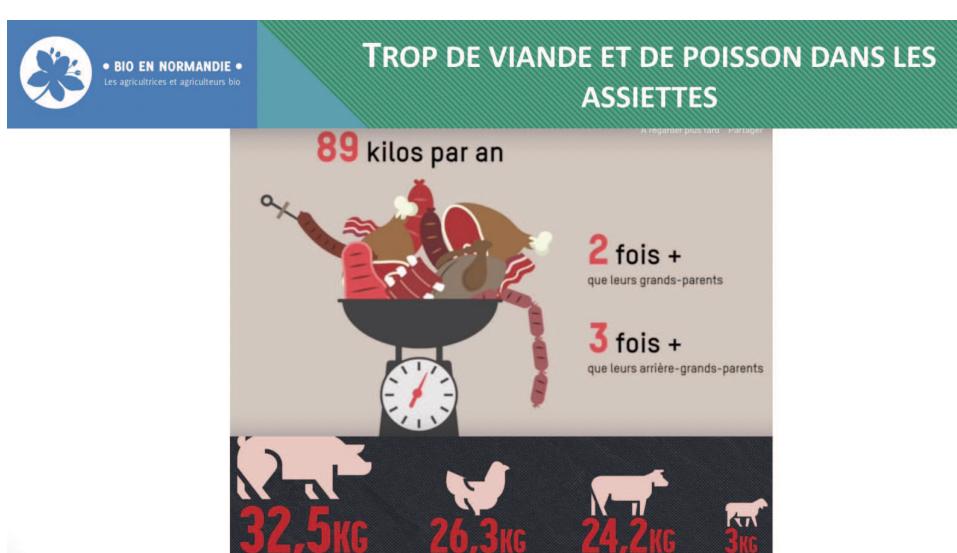
学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

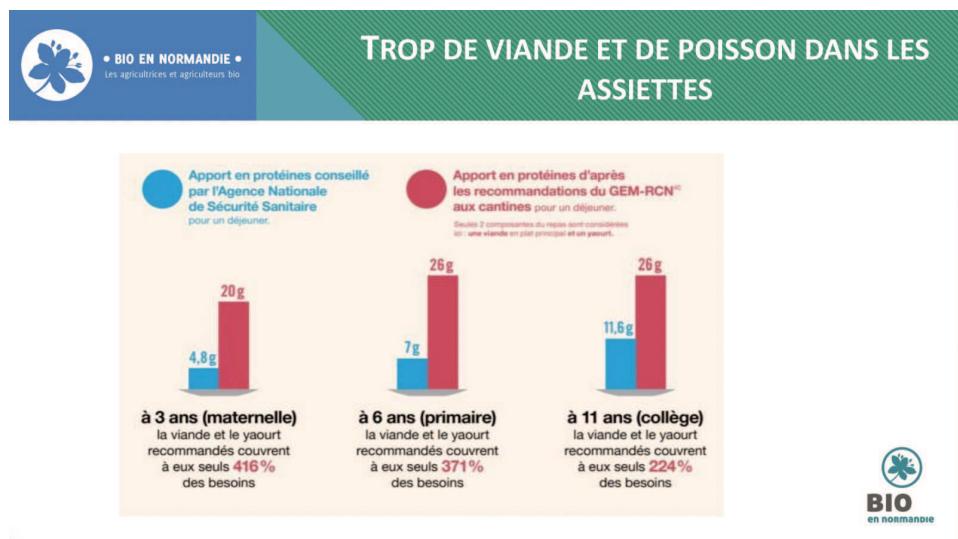
学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



• BIO EN NORMANDIE •
Les agricultrices et agriculteurs bio

*L'agriculture biologique
Un label de qualité*

Obligations - Autorisations

- Rotations longues (maîtrise des adventices et des parasites, fertilité...)
- Désherbage mécanique, choix variétal.
- Produits phyto naturels autorisés en bio.
- Fumier, compost et engrais utilisables en bio.
- Utilisation de semences bio

L'agriculture la plus contrôlée

✓ Un cahier des charges européen (Règlement (CE) N°834/2007)

- Règles de production, de transformation, de distribution
- Les listes positives de produits, additifs et auxiliaires utilisables
- Les règles de contrôle, de certification, de sanction et d'étiquetage
- Des prélèvements par sondage pour analyse
- Des contrôles annuels



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

学校給食スタッフの職能教育 知識をアップデート



• BIO EN NORMANDIE •
Les agricultrices et agriculteurs bio

Offre biologique locale

Chiffres 2022

Combien de fermes
biologiques en
Normandie ?



フランスはメッセージをどう伝えている？

ビオノルマンディーの資料より

エコサート給食認証

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



給食認証で継続化と見える化

- 旬の食材の選択肢を増やす
- 農薬の影響の軽減
- 環境と生物多様性を保護する農業促進
- 地域の食品フェアトレード食品推進
- 地場産のオーガニック生産者とのつながり
- 栄養バランスのとれた食生活の多様性
- 食が環境に及ぼす影響について認識

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
+Bio	au moins 20% de bio par an	au moins 40% de bio par an	au moins 60% de bio par an
+Local	au moins 4 composantes bio et locales par mois	au moins 8 composantes bio et locales par mois + 2 ingrédients bio équitables	au moins 12 composantes bio et locales par mois + 4 ingrédients bio équitables
+Sain	Pas d'OGM Des menus clairs Protéines de qualité Des additifs et graisses hydrogénées interdits Fruits et légumes de saison	+ 50% de cuisine à partir de produits bruts ou peu transformés + Formation des cuisiniers	+ 80% de cuisine à partir de produits bruts ou peu transformés + De menus végétariens ou semi-alternatifs
+Durable	Lutte anti-gaspillage Diagnostic des polluants Education à l'alimentation durable	+ Gestion écologique : déchets, eau, énergie + Limitation des plastiques et des détergents toxiques	+ Eco-détergents + Vers le zéro plastique + Optimisation des tournées de livraison

GROUPE
ECOCERT

www.labelbiocantine.com

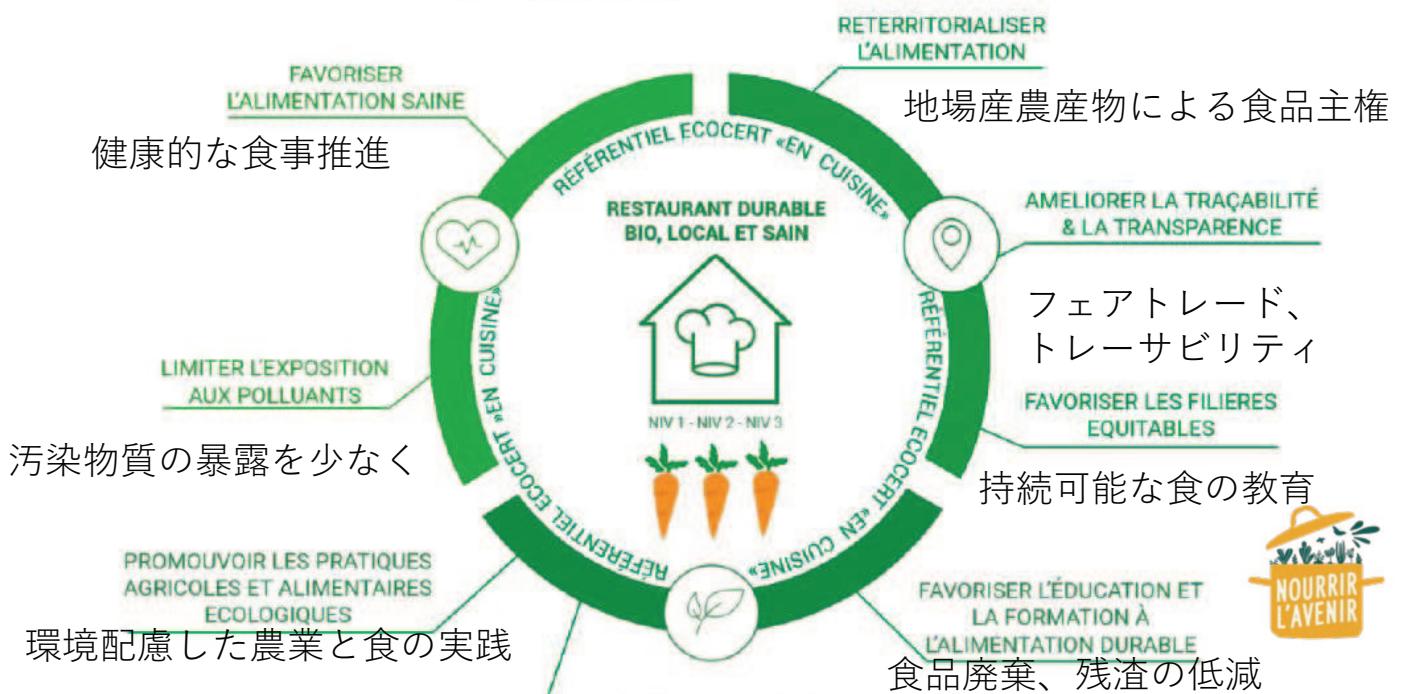
NOURRIR L'AVENIR

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

エコサートHPより

利用継続

標準的な問題



中川村の給食コーディネート

野菜 規格表	
品目名	里芋
規格	40g~200g(個) 1kg以上、最小60g以上 地場産。調理方法:蒸・茹で 葉:葉と芋は加熱時間別に調理。
出荷方法	土を落とした状態で、 叶をそらしる。小かき芋を茹でない。 下記調理で叶が次の 葉と同時に調理する。 葉はさわらに切り落とす。
品質	鮮度が高い物。 傷り、傷いたがない物。 地場産、本州のない物。 日焼け、焦げしていない物。 心地な物は切って後。
調理の状況	1つずつ手で、皮を剥むきし、手切り。 葉と芋は加熱時間別に調理。 さき通さる手は、真材の大きさ、調理時間が合わないため 使えない。 アレルギー対応あり
使えない物	しなびている物。 実際には調理料など 付けて食べられない物、つぶれ物。 使えない物のみます。 煮芋、小芋。 皮はきれいだが、中が傷んでいる物。
備考	よく乾燥させて貯蔵。(貯蔵中は温度85%~90%で貯蔵。) 保存しないように保管。(85%以下で低温貯蔵。) 蒸した物の中の傷みが心配な物は切って確認する。 ④ 食卓によって種類の指定することができます。

有機・地場産・旬



コーディネートという仕事を詳しく解説

地産地消コーディネーター富永由三子さん資料より

- ・環境
- ・消費活動による

フランス給食調理室の 意思の存在



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

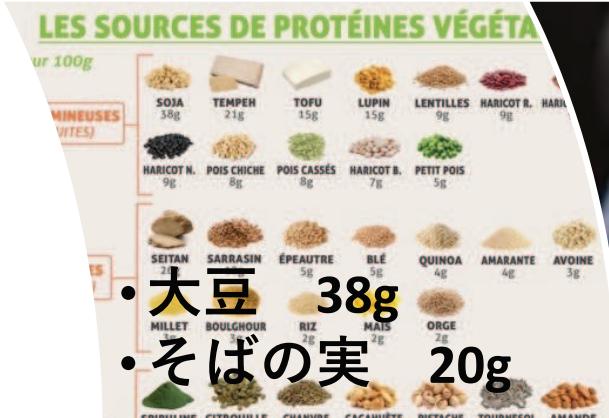
環境に配慮した
食材の選択、調理

週に1日のベジタリアン食



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

100gの農産加工品に含まれるタンパク質



- ・大豆 38g
- ・そばの実 20g

- ・乳製品
- ・5g

植物性の食材 85%



- ・たまご
- ・13g



- ・肉
- ・20-30g

Delphine Beaucé CPP Franceのデータより

植物性の食材

コスト管理

- ・クラシックな一皿
- ・(肉120g 穀物80g、豆10g)
2.87ユーロ
- ・ミックス
- ・(肉60g 穀物半つきで80g、豆20g) **1.7**ユーロ
- ・ベジタリアン
- ・(肉なし 穀物半つきで80g、豆60g) **0.55**ユーロ

Delphine Beaucé CPP Franceのデータより (価格は、Mangerビオノルマンディ税込み価格で計算)



植物性の食材 85%

動物性、植物性タンパク比較

可食部100gあたり	エネルギー kcal	蛋白質 g	脂質 g	炭水化物 g	カルシウム mg	鉄 mg
豚ひき肉	236	17.7	17.2	0.1	6	1
鶏ひき肉	186	17.5	12	0	8	0.8
全粒 黃大豆 国産 ゆで	176	14.8	9.8	8.4	79	2.2
凍り豆腐 水煮	115	10.7	7.3	1.1	150	1.7
糸引き納豆	200	16.5	10	12.1	90	3.3
挽き割り納豆	194	16.6	10	10.5	90	2.6

管理栄養士太田貴子さん提供

植物性の食材 85%

材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
にんにく	0.4	3000	1.2	4	12
生姜	0.4	1280	0.5	4	12
オリーブ油	1	1430	1.4	10	30
豚ひき肉	50	1270	63.5	500	1500
玉ねぎ	36	200	7.2	360	1080
ごぼう	15	580	8.7	150	450
大根	15	170	2.6	150	450
			0.0	0	0
食塩	0.05	390	0.02	0.5	1.5
トマトケチャップ	7.2	760	5.5	72	216
みりん	3.6	367	1.3	36	108
酒	3	465	1.4	30	90
濃い口醤油	3.6	310	1.1	36	108
黒こしょう	0.01	4583	0.05	0.1	0.3
カレー粉	0.7	3250	2.3	7	21
合計金額			96.74 円		

材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
にんにく	0.4	3000	1.2	4	12
生姜	0.4	1280	0.5	4	12
オリーブ油	1	1430	1.4	10	30
豚ひき肉	25	1270	31.8	250	750
有機大豆（乾燥、茹で上がり25g）	10	1500	15.0	100	300
玉ねぎ	36	200	7.2	360	1080
ごぼう	15	580	8.7	150	450
大根	15	170	2.6	150	450
			0.0	0	0
食塩	0.05	390	0.02	0.5	1.5
トマトケチャップ	7.2	760	5.5	72	216
みりん	3.6	367	1.3	36	108
酒	3	465	1.4	30	90
濃い口醤油	3.6	310	1.1	36	108
黒こしょう	0.01	4583	0.05	0.1	0.3
カレー粉	0.7	3250	2.3		
合計金額				79.99 円	

有機・地場産・旬

コスト

地産地消コーディネーター富永由三子さん提供

コスト2

植物性の食材 85%

中川村学校給食		① 根菜と豚肉のそぼろカレー			
材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
にんにく	0.4	3000	1.2	4	12
生姜	0.4	1280	0.5	4	12
オリーブ油	1	1430	1.4	10	30
豚ひき肉	50	1270	63.5	500	1500
玉ねぎ	36	200	7.2	360	1080
ごぼう	15	580	8.7	150	450
大根	15	170	2.6	150	450
			0.0	0	0
食塩	0.05	390	0.02	0.5	1.5
トマトケチャップ	7.2	760	5.5	72	216
みりん	3.6	367	1.3	36	108
酒	3	465	1.4	30	90
濃い口醤油	3.6	310	1.1	36	108
黒こしょう	0.01	4583	0.05	0.1	0.3
カレー粉	0.7	3250	2.3	7	21
合計金額			96.74 円		

中川村学校給食		② 根菜と豚肉のそぼろカレー 豚ひき肉50g→30g + たかひび5g ごぼうと大根15g→20g			
材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
にんにく	0.4	3000	1.2	4	12
生姜	0.4	1280	0.5	4	12
オリーブ油	1	1430	1.4	10	30
豚ひき肉	30	1270	38.1	300	900
玉ねぎ	36	200	7.2	360	1080
ごぼう	20	580	11.6	200	600
大根	20	170	3.4	200	600
たかひび	5 10	2916	14.8	50	150
食塩	0.05	390	0.02	0.5	1.5
トマトケチャップ	7.2	760	5.5	72	216
みりん	3.6	367	1.3	36	108
酒	3	465	1.4	30	90
濃い口醤油	3.6	310	1.1	36	108
黒こしょう	0.01	4583	0.05	0.1	0.3
カレー粉	0.7	3250	2.3	7	21
合計金額			89.67 円		

地産地消コーディネーター富永由三子さん提供

コストの比較

本物の食材 85% 有機・地場産・旬

		中川村保育園		小女子の酢漬し	
材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
小女子	8	8310	66.5	80	240
有機黒糖	0.8	1500	1.2	64	192
有機純米酢(4.5%)	3	515	1.5	30	90
炒りごま	0.5	570	0.3	5	15
合計金額			69.51円		

		中川村保育園		小女子の酢漬し	
材料	1人分(g)	単価	価格	10人分	30人分
小女子	8	8310	66.5	80	240
三温糖	1.5	270	0.4		
酢(4.0%)	5	400	2.0	50	150
炒りごま	0.5	570	0.3	5	15
合計金額			69.17円		

地産地消コーディネーター富永由三子さん提供

長野県の栄養教諭による食育



家庭科の授業
栄養素
献立作成（2-3時間）
誕生日月の献立を立てる
誰に食べさせたいか決める

6群の食品が基準量を満たすようにする
旬のもの、塩尻のもの
主食、汁物、主菜、副菜、デザート牛乳
給食時に放送

「きれいに
洗われてい
く」

給食を作っている
のを見にいける

「みんなで
残さず食べ
たいです」

「いろんな
野菜を育て
ている人は
大変だな」

「あの野菜
が大きくな
ったら学
校で出るか
な」

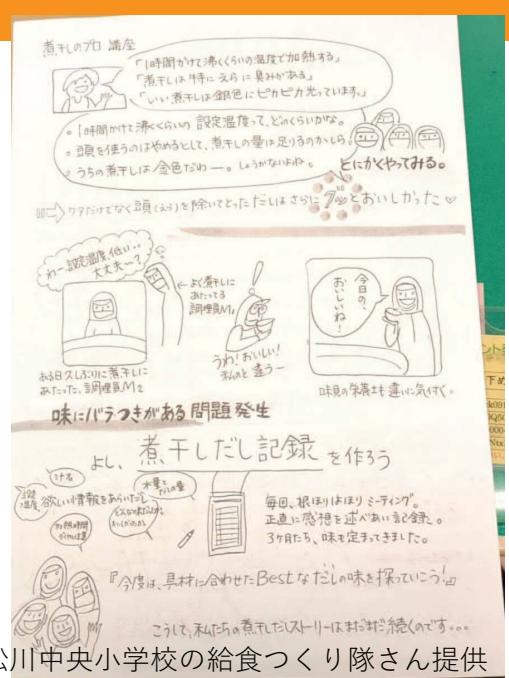
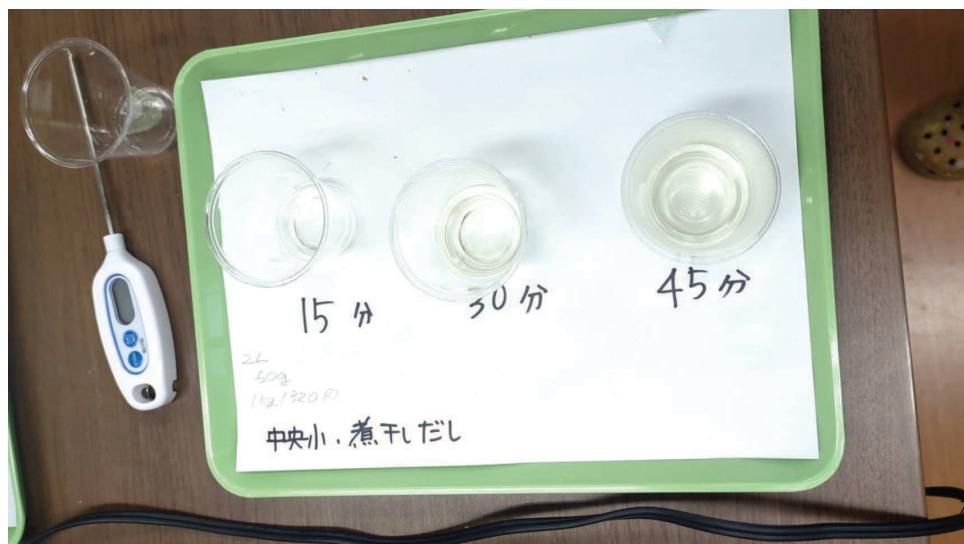
子どもたちが農家への感謝
や野菜に思いを馳せている
コメント

有機・地場産・旬

子どもたちを食の主人公により
「長野県教職員組合 栄養教職員部」

松川町の出汁の研究会

本物の食材 85%



松川中央小学校の給食つくり隊さん提供

センター式

Bruzの1200食センター長の話より

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



本物の食材 85%



有機・地場産・旬



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



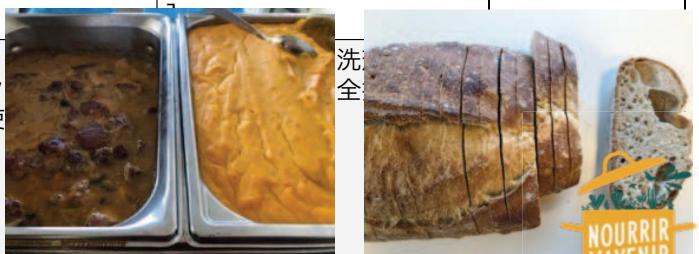
NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

4つのカテゴリーと3段階の認証～エコサート

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Excellence
オーガニック 	20%以上（年間） ※税抜購入価格	40%以上（年間） ※税抜購入価格	60%以上（年間） ※税抜購入価格	80-100%オーガニック
地場産	4皿以上（1ヶ月の献立で）	8皿以上（1ヶ月の献立で）	12皿以上（1ヶ月の献立で）	
健康への配慮	遺伝子組み換えを不使用良質なタンパク質	50%の食べ物が一からつくられている、または合いが少ない 講習を受ける	50%の食べ物が一からつくられている、または加工度合いが少ない ベジタリアンメニューの導入	

100%
オーガニック
食材費（2.4€, 314円）

※材料の高騰で28.5円アップしたものの、設定範囲内



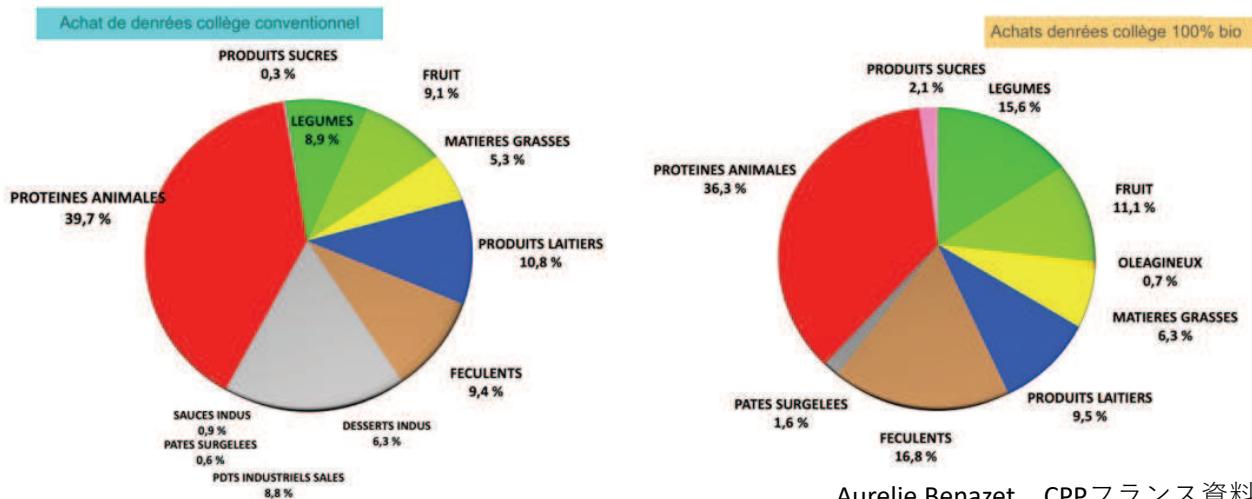
NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

食材コスト

・通常の中学校と100%オーガニック給食実施校の購入割合比較



Analyse financière : comparaison des deux collèges



Aurelie Benazet CPP フランス資料より

	Viande volaille poisson œufs charcuterie	Céréales féculentes légumes secs	légumes	des fruits	Produits laitiers	Matières graminées	Produits industriels transformés	Sucre et produits sucrés ajoutés	Oléagineux
Collège conventionnel	39,68%	9,42%	8,85%	9,05%	10,76%	5,27%	16,68%	0,26%	0
Biographie du Collège	36,16%	16,76%	15,51%	11,10%	9,52%	6,29%	1,58%	2,12%	0,70%

オーガニック給食の多様性

植物性の食材 85%
有機・地場産・旬

野菜の量は、16種類から32種類へ

冷凍野菜13種類 年間400-650プラスチック袋が少なく



	Conventionnel	Analysé naturelle	...	Autre méthode
Légumes frais	16 variétés de légumes frais, à herbes aromatiques et condiments	Peu de vente de légumes par rapport à la production locale	32 variétés de légumes frais & herbes aromatiques + condiments (+ jardin aromatique au collège)	• de variétés de légumes qui correspondent à la production locale Éducation au goût
Légumes surgelés	13 variétés de légumes dont 2 canettes	Estimation de 400 à 650 poches plastiques d'emballage des légumes (en moyenne 1 poche par variété - variétés de matières grasses)	3 variétés de légumes	Estimation de 50 à 90 poches plastiques d'emballage des légumes (en moyenne 1 poche)
Légumes conservés	Coulis et concentré = 3 types de conserves de légumes	Emballage + ajout de sucre	Coulis et concentré de tomates-cerise	Emballage Ajust de sucre



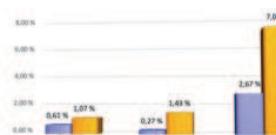
Aurelie Benaze CPP フランス資料より

油脂の使用量を変えて栄養価バランスを

- ・フライ用オイル43%→0%
- ・ひまわりオイル 23%
- ・菜種オイル 15%→7.75%
- ・オリーブオイル 2.16%→**41.36%**
- ・くるみオイル 0%→1.16%

- ・オメガ6と3のバランスを取り
- ・フライオイルはシリコン加工時にノルマルヘキサンを使用している
- ・オイルは低温一番搾りで良質のオイルを取る
- ・オイルからビタミンE

Quantité des matières grasses



	conventionnel	bio	bio	utilisé normalement ou 100% bio
Beurre	11.25%	Beurre utilisé pour ajouter	17.13%	• utilisation du beurre pour la pâtisserie faite maison
Huiles	Huile d'olive : 43.55% Tournesol : 22% Colza : 15.99% Olive : 2.16%	Quantité très importante d'huile de tournesol utilisée au beurre et à la crème limiter des apports réduits en acides gras saturés Bon apport en colza mais huile raffinée et décolorée avec modification des oméga 3. Apport très important en oméga 6 de l'huile de tournesol. Peu d'oméga 9 de huile d'olive	Huile d'olive : 41.36% Colza : 7.75% Tournesol dépoli : 23.98% Huile de noix : 1.56%	Huile de colza adaptée, expérimente en oméga 9 Apport en oméga 9 : colza et noix pour les assaissements Tournesol réduit huile d'oméga 9 Très peu d'oméga 9, participe au rééquilibrage oméga (oméga 3) Huile non raffinée première pression à froid Pas d'additif chimique pour le raffinage Apport en vitamine E Pas de tournesol, peu de chauffage des huiles qui altèrent la qualité nutritionnelle et génèrent des acides gras trans atherogéniques
Butters	Crème : 15.05%	Crème utilisée pour ajouter	Crème : 7.83% grasse de colza : 0.15%	Crème utilisée modérément pour ajouter

本物の食材 85%



Aurelie Benaze CPP France資料より

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

100%オーガニック、手作り、地場産

- ・栄養バランスをとる
- ・食物の多様性
- ・環境を配慮した農作物を取り入れることで栄養価はそのままにコストを下げる
- ・調理機材を利用して作業工程を簡易にし、残渣を少なくする

有機・地場産・旬



オーガニック調理とは何か？

- ・栄養的な考え方の見直し（雑穀、生乳、菌、食材）
- ・衛生管理を守った方法で調理
- ・設備を有効活用（スチコン低温調理）
- ・調理作業工程の見直し
- ・環境に配慮した食材の選択、調理
- ・コスト管理
- ・調理する喜び、やりがい
- ・教育としての食

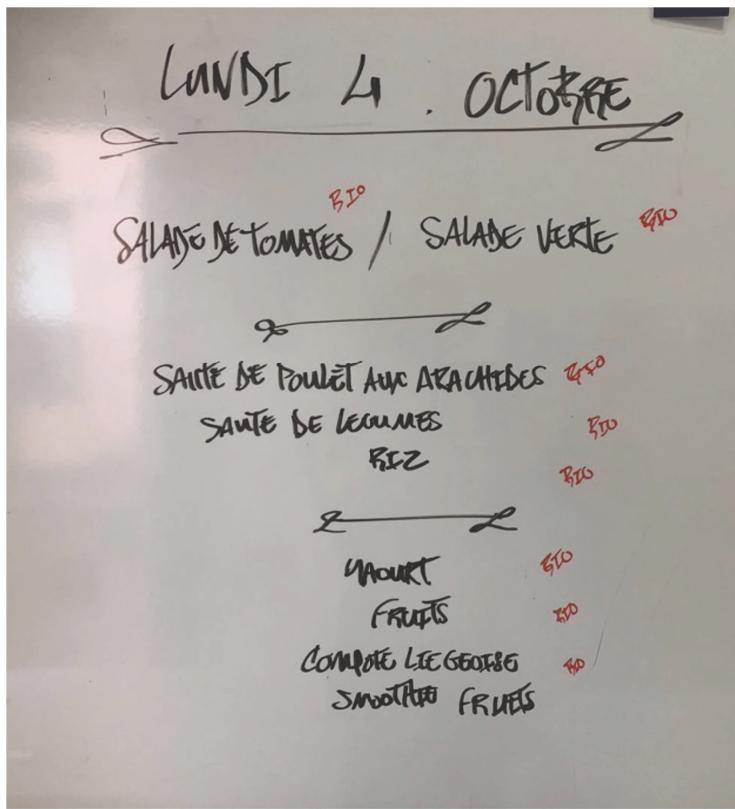


NPO法人こと
NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

自校式

Corbiere

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



MENUS DU 27/09/21 au 01/10/21	
Lundi 27.09.21	Salade pomme de terre ☑ / Salade verte ☑ Oeuf cœclette / Galette aux céréales ☑ Gratin de courgette ☑ Tomate provençale ☑ Yogurt ☑ Fruits à la coupe ☑ Soupe de melon ☑
Mardi 28.09.21	Salade de concombre ☑ / Salade verte ☑ Bolognaise de bœuf ☑ / Bolognaise de légumes ☑ Spaghetti ☑ Yaourt confiture ☑ / Fruits à la coupe ☑ Pomme caramel ☑
Jeudi 30.09.21	Salade aux crudités ☑ / Salade verte ☑ Aubergines et tomates farcies Sémoule aux herbes ☑ Fromage ☑ / Fruits à la coupe ☑ Gâteau noisette choco ☑
Vendredi 01.10.21	Wraps crudités ☑ / Salade verte ☑ Pois chiche à la tomate / Légumes aux lentilles ☑ Polenta grillé ☑ Fromage blanc ☑ / Fruits à la coupe ☑

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



NPO法人こどもと農がつながる給食だいじ会



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



LUNDI 27/05 HILDE VINCENOT	MARDI 28/05 VINCENOT HILDE	JEUDI 30/05 CHARLOTTE ELENA	VENDREDI 01/06 ELENA CHARLOTTE	TOTAL DE LA SEMAINE
POLES	1,65 kg ± 1 450 g	4,2 kg ± 4 200 g	2,7 kg ± 2 700	1,1 kg ± 1 100 g
NOMBRE DE REVIS	524	535	524	433
VISÉE DU POLE Pour 1kg 10g	poum blanc 0,85 €	poum complèt kg 5,68 pour 100,68 g	poum blanc 0,85 €	poum blanc 0,85 €
NOMBRES DE BAGUETTES	≈ 4 ± 4,4%	≈ 10 ± 10,5	≈ 7 ± 7,15	≈ 3 ± 2,75
去人こどもと農がつながる給食だんだん				
30/05				



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

ローマンヴィルの事例

社会的保証としての給食

パリの町でどのようにオーガニック給食が実現したか？



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

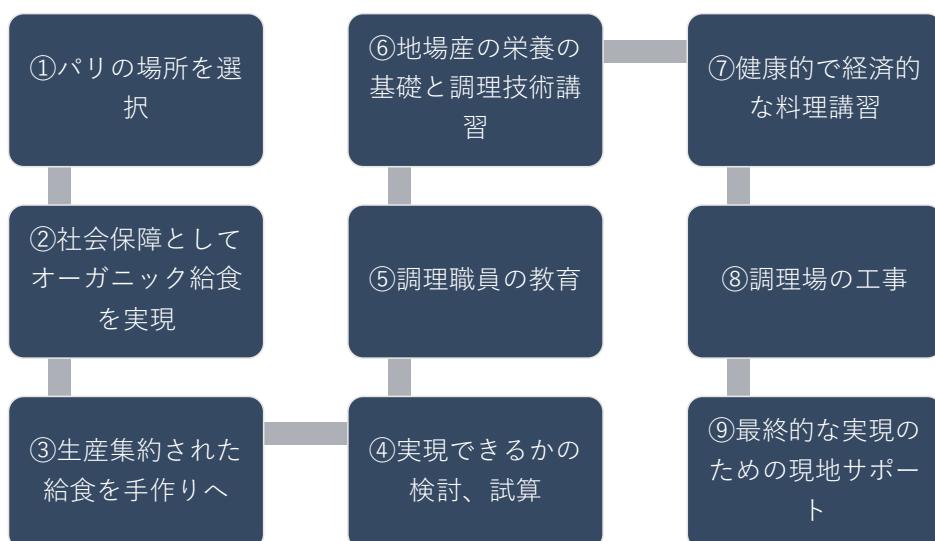
Introduction

- ・フランスの平均は7% (Agences bio) 10–15% (Ministere)
- ・**食料の安全、健康、持続性を行政が責任を持つことを約束した。**
- ・ロマンビルは、フランス全土のなかでも10ポイントほど貧困層が多い地域。
- ・**社会保障としての健康な食を子どもたちに提供し、健康を保つこと。**
- ・農業生産から遠い地域でも実現した。



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

パリでオーガニック給食を実現過程



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

価格以外、調理場を変える!

		シレスコ社冷蔵配達 (2019年実績)	実現前の試算コスト	実現後の給食コスト	備考
ストック	什器、備品 食材ストック	0.091€ -	0.191€ 2,250€	0.191€ 1,940€	HACCP費用 ナプキン、 食器など含む
サービス (外部)	メンテナンス シレスコ社からの 購入 生体検査 栄養士	0.046€ 4.120€ 0.024€ -	0.058€ - 0.029€ 0.125€	0.058€ - 0.029€ 0.125€	2025年まで の計算 栄養計算ソ フト購入費 用も含む
その他の費 用	シレスコ社へ登録 料	0.041€	-	-	食費の1%
人件費	調理場の人件費	2.895€	3.309€	3.309€	研修費用も 含む
減価償却		0.157€	0.752€	0.752€	290,000€／ 10年償却 + 10k€運転資 金
Joey Enee Sicic Nourir avenir 資料より		7.314€	6.714€	6.404€	



Joey Enee Sicic Nourir avenir 資料より



Radical AND pragmatic – Romainville (Paris region)

From a central kitchen producing 51 000 meals daily to a relocation of the kitchen inside the school (in 100% homemade organic and local)

- **is LESS expensive : from 7,3 € to 6,4 €**
- **More cost of personal and investment but less cost of transport, stocking and waste**
- **Much more education for kids and well being for workers**

Coût unitaire pour 51.800 repas produits	SIRESCO Liaison froide 2019	Coûts d'objectif expérimentation	Coûts constatés (1)	Remarques
Achats et stocks - comptes 60	Vaisselle, petit matériel et produits d'entretien	0,091 €	0,191 €	0,191 € Petit équip. cuisine sup. et produits spécifiques HACCP supplémentaires
	Achats de denrées	- €	2,250 €	dont serviettes
Services extérieurs - comptes 61	Maintenances équipement	0,046 €	0,058 €	coût projeté à compter 2025 - équipements actuellement sous garanties de deux ans
	Achats repas SIRESCO	4,120 €	- €	
	Analyses biologiques	0,024 €	0,029 €	élaboration et suivi plan alimentaire / progiciel achats et stocks
	Diététicienne et progiciel	- €	0,125 €	
Autres charges - comptes 65	Cotisation SIRESCO (1% des achats N-2)	0,041 €		1 % des achats de repas
Charges de personnel- chp 12	Personnel de restauration	2,895 €	3,309 €	dont absentéisme 15% et frais de formation personnel insertion
Amortissements	Dotations annuelles aux amortissements	0,157 €	0,752 €	Amortissement création office - 290.000 € / 10 ans + 10k € annuels constants de fonds de roulement
	Prix de revient par repas	7,374 €	6,714 €	6,404 €



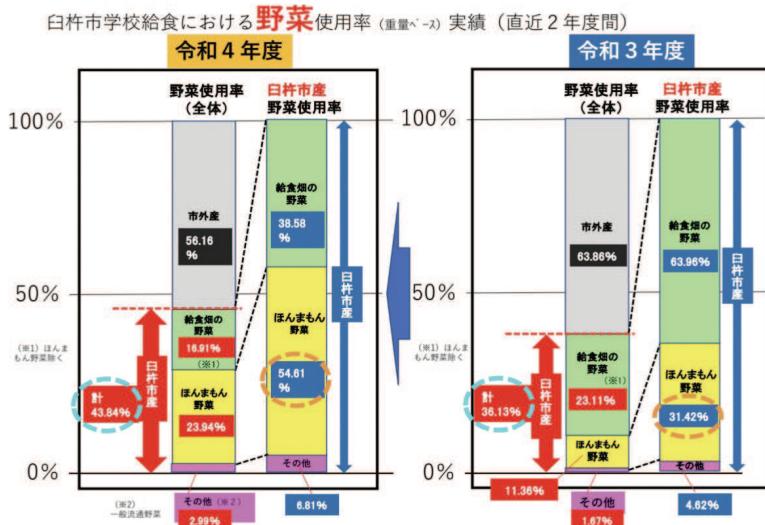
Osons la révolution délicieuse !

Un colloque animé par
Laure Noualhat

次は何ですか？

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん&Joey ENEE

日本も始まっています！



NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん



白井市教育委員会資料より

杉並区高校生企画のオーガニック給食

東京 | 首都圏 | こちら特報部 | 社会 | 政治 | 経済 | 国際 | スポーツ | ライフ

» 東京ニュース | 杉並区

「食の重要性感じて」 オーガニック給食の日 杉並の高校生が企画

2024年1月30日 07時39分



提案

文杉初

有機野菜を使った給食の日 「オーガニック給食日」をつくる

さらに・・・
生徒の食育を促進するとともに
環境について学ぶきっかけをつくりたい

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん

<https://www.tokyo-np.co.jp/article/306088>



NPOきゅうしょくの将来のトレーナー育成研修

NPO法人こどもと農がつながる給食だんだん