Direction de l'Education – Service Ressources aux Ecoles Pôle restauration









Plan d'action vers une alimentation durable dans les restaurants scolaires

Mardi 17 décembre 2019

Club DD - Restauration collective : réduire les gaspillages Atelier Choisir des contenants à faible impact environnemental





La restauration scolaire de la Ville de Lyon Chiffres clés

Cuisine centrale de Rillieux





Marché achat Repas 4 ans 2018/2022

Prestataire actuel: Elior

Cuisine centrale propriété de la VDL

Ouverture en 2014 certifiée HQE

5 000 m² de surface

2 innovations:

Légumerie cap. 6t/jour; cuisson lente

14 Véhicules au gaz naturel

Préparation et **refroidissement** +63°C à +10°C en moins de 2 h

Puis stockage entre 0 et 3°C

Restaurants scolaires





128 restaurants scolaires

28 000 enfants inscrits

26 000 repas commandés/jour en moy.

69 restaurants élémentaires en self-services

Livraison en liaison froide entre 0°C et 3°C 75% des restaurants sont livrés le Stockage en armoire froide entre 0°C et 3°C Remise en température à + de 63°C en moins de 1h



Menus et produits servis

2 Menus à 5 composantes : classique (52%), ou sans viande (depuis 2008)

3 Options d'inscription classique, sans viande, ou mixte (en préinscription 6 semaines à l'avance) et décommande des familles jusqu'à 48h sans pénalité

Un "menu de secours" compatible avec les deux menus est disponible toute l'année dans chaque restaurant pour faire face à tout problème technique.

	Lundi 16 Septembre	Mardi 17 Septembre	Jeudi 19 Septembre	Vendredi 20 Septembre	
				Offre végétarienne pour le menu sans viande	
Entrée	Mélange incas vinaigrette nature	Tomate de saison et vinaigrette du terroir	Pastèque de saison**	Pizza** au fromage	
Choix self	Cœur de laitue et vinaigrette nature	Céleri** rémoulade maison	Concombres rondelles** maison et vinaigrette maison du terroir		
Plat classique	Sauté de poulet Label Rouge sauce tajine	Filet de poisson meunière (limande) / citron	Bœuf braisé sauce chasseur	Jambon / beurre	
Plat sans viande	Form suprême de poisson (hoki*) sauce cubaine		Portion de filet de poisson (colin d'Alaska) ** sauce beurre blanc	Œufs durs** froids / mayonnaise	
Accompagnement	Blé** pilaf 👛 🧛	Petits pois** très fins au jus	Semoule** 🔓 🧛	Epinards** branches béchamel/croûtons	
Produit laitier	Fromage à pâte pressée	Fromage à pâte pressée	Yaourt nature velouté + osucre	Fromage à pâte molle	
Choix self	Fromage à pâte molle	Fromage blanc fondu à 🦞 la crème	Fromage blanc nature + sucre	Spécialité fromagère	
Dessert	Fruit de saison	Eclair au chocolat 💡	Compote** de pommes	Fruit de saison	
Choix self	Fruit de saison	Eclair à la vanille 💡	Compote** A pommes/abricots	Fruit de saison	
Pain	Pain 🚜 💡	Pain 🎎 🖓	Pain 🎎 💡	Pain 🎎 💡	

Menus proposés sous réserve de modification de dernière minute. Allergènes disponibles sur le site de la ville www.lyon.fr

*Sous réserve de la disponibilité des ressources. **Correspond à l'ingrédient Bio



Menus et produits servis

Affichage complémentaire aux menus

Une exigence de qualité dans les restaurants scolaires

		ANNEE SCOLAIRE 2019 / 2020			
40% _{BIO}	AB admicultur stologidu	269 produits sur la base de 140 jours de restauration scolaire (environ 40 %) et 67 produits Bio ou en Conversion 100% du pain bio et local			
55% LOCAL	P	Produits d'origine ou de production locale (situés dans un rayon d'environ 200km autour de Lyon) Elior s'engage sur la production et /ou l'approvisionnement local pour : 100% des rôtis et sautés de porc, des compotes Bio, du pain et 75% de la viande de bœuf et 80% des pâtisseries salées.			
ngagement Elior		60% des légumes frais de saison (y compris pommes de terre), 40% des fromages, 75% des yaourts, 50% des fruits frais La moitié des fruits et légumes « frais » sont locaux			
VBF		Viande Bovine d'origine Française : les viandes de Bœuf sont Race à Viande			
VPF	HE LONG THE	Viande Porcine d'origine Française Majorité de viandes fraîches Elevage plein air pour les volailles			
FAIT MAISON	Ê	Recettes faites maison sur la cuisine centrale Toutes les vinaigrettes servies sont de fabrication maison			
LABEL ROUGE		La certification Label Rouge des volailles atteste que celles-ci obéissent à des règles de production et de conditionnement préalablement fixées et strictement contrôlées.			
OGM		Sont exclues les denrées étiquetées comme contenant des OGM (O rganismes G énétiquen M odifiés).			
SANS VIANDE		Sont uniquement remplacés les viandes (agneau, bœuf, porc, veau, volaille), leurs jus et les charcuteries Définition de l'offre végétarienne : menu ne contenant pas de chair animale. L'offre végétarienne est indiqué sur les menus : soit pour tous dans le cas d'un menu unique, soit uniquement pour le menu sans viande.			
OFFRE VEGETARIENNE					

Plan d'action Alimentation Durable Deux objectifs et une réflexion à chaque étape







PRODUCTION

 Recettes et grammages répondant aux besoins nutritionnels

S.

Limiter l'impact sur l'environnement et la santé

Bien manger

Répondre aux

besoins nutritionnels

des enfants avec des produits de qualité

- Maîtrise du Commandé
- Application commande et décommande des repas
- Suppression des contenants plastiques de réchauffage

CONSOMMATION

- Présentation des mets favorisant l'appétence (IPB)
- Offre végétarienne hebdomadaire
- Qualité des produits (labels, fait maison, bio et local)

- Suppression de la vaisselle plastique à usage unique (menu SOS, panne LV)
- Lutte contre le gaspillage (Amb Bien manger, Animateurs à table, service adapté à l'appétit)

ELIMINATION

- Convention de partenariat pour le don alimentaire
- > Tri à la source
- Valorisation des biodéchets
- Recyclage des emballages plastiques





Loi EGALIM 2018

Suppression des contenants

Plastiques avant 2025

Objectif: Application d'un principe de précaution sanitaire et diminution de la production de déchets plastiques des restaurants scolaires

Configuration CCTP 2018-2022 - 2 clauses d'anticipation loi Egalim

Clause Bac inox depuis 2015

« Obligation d'utilisation des bacs gastro normes inox pour les préparations froides »

Clause barquette biodégradable

« Possibilité de choisir entre un conditionnement en barquette polypropylène et un conditionnement en barquette compostable dès que la technologie sera disponible et qu'elle permettra les mêmes performances notamment en matière de réchauffage et de compatibilité avec toutes les techniques de cuisson. »















Barquette biodégradable



Juin 2017 - Test barquettes biodégradables première génération avec film d'étanchéification en plastique et opercule en plastique

Solution	Impacts CCR/Prestataire	Impacts Restaurants Test Panel 5 restaurants	Impacts DD	Impacts déchets	Impacts budgétaires
Barquette biodégradable (poids pleins 800g à 1,6 kg ; caisse transport 6 barqu.)	PRODUCTION - Modification d'une partie du process de cuisson car barquettes inadaptées aux cuissons lentes CONDITIONNEMENT - Légère adaptation des matrices de thermoscelleuses	LIVRAISON/STOCKAGE - Aucune modification CHAUFFE - Montée en température plus longue (+10MIN) - Barquette moins chaude en sortie de four SERVICE - Aucune modification - Coloration techniquement impossible, la distinction visuelle des repas sans viande est plus compliquée ELIMINATION - Mise en place du tri - Manutention pour retirer le film plastique	Fin partielle de l'exposition des enfants aux contenants plastiques pour le réchauffage des plats produits en CC (sauf emballage fournisseur et cuisson lente)	Diminution des déchets plastiques (sauf film plastique et opercule de fermeture) Augmentation de la volumétrie des déchets biodégradables Donc Augmentation des restaurants +10t concernés par le tri à la source (loi Grenelle II)	Augmentation du cout annuel d'achat des barquettes Mise en place tri et filière de valorisation



Diminution des déchets plastiques pour les denrées conditionnées à la CCR Suppression partielle de l'exposition aux contenants plastiques pour le réchauffage (film d'étanchéité en plastique)



Inutilisable pour les cuissons lentes Temps de réchauffe allongé Aliments conditionnés en barquette fournisseurs non concernés Mise en place du tri et de la filière de valorisation





Sept 2018 - Mise en place d'un GT avec le prestataire sur la production et la distribution en bac gastroinox du plat chaud

Avril 2019 - Test de deux semaines de service en bac inox dans un restaurant scolaire

Solutio n	Impacts CCR/Prestataire	Impacts Restaurants Test Pagnol	Impacts Restaurants généraux	Impacts DD	Impacts déchets	Impacts budgétaires
Bac gastro inox (poids pleins entre 5 à 7 kg)	PRODUCTION - Modification du procédé de production - Redimensionnement des zones cuisson et stockage - Modification des équipements de conditionnement - Investissement dans les bacs inox sup. LIVRAISON - +20% de volume - Augmentation de la manutention et du nombre de camions LAVAGE retour bacs - Adaptation des machines de lavage, des zones de stockage amont et aval	LIVRAISON/STOCKAGE Temps de livraison (+30min, 4 agents) Encombrement des armoires froides CHAUFFE Diminution de la capacité de réchauffage des fours Montée en température plus longue (+10min) Difficulté de prise de température SERVICE Présentation améliorée Difficultés de manipulation et de service (certains aliments collent au bac ou se dessèchent) Maintien en température moins efficace LAVAGE Souci de stockage des bacs sales et propres (moy. 40 bacs sup. pour 245 couverts) Grattage à la main en prélavage (+30min, 2 agents) Séchage et remise en caisse (15 min, 3 agents) ERGONOMIE Vigilance manipulation: poids + chaleur Manipulation pénible de défardelage	Adaptation des équipements des restaurants Redimensionnement des zones de stockage et lavage Adaptation du temps de service et du temps de lavage Dégradation des conditions de travail des agents Possible uniquement dans les selfs à vitrocéramique	Augmentation des consommations eau, électricité, détergent Augmentation de la consommation de carburants Fin de l'exposition des enfants aux contenants plastiques pour le réchauffage des plats produits en CC et les cuissons lentes (sauf emballage fournisseur)	Diminution des déchets plastiques (sauf film de fardelage non valorisable)	Achat des bacs gastro Adaptation self vitrocéramique pouvant nécessiter une restructuration complète du restaurant Redimensionnement et équipement des zones de lavage, de stockage et de conditionnement de la cuisine et des satellites Impact sur la masse salariale



Baisse du volume de déchets plastiques des restaurants scolaires (sauf film de fardelage) Suppression de l'exposition aux contenants plastiques pour le réchauffage Visuel global amélioré



Satisfaisant uniquement pour les selfs en vitrocéramique, pas self en bain marie ni service à table Redimensionnement des zones et équipements de stockage/lavage CCR et Restaurant Contraintes ergonomiques et conditions de travail Inertie de l'inox à établir scientifiquement





Mai 2019 - Bilan des deux options étudiées

- 1) Scenarii Barquette biodégradable :
 - nécessite une adaptation des process de cuisson lente
 - suppose une augmentation du budget Achat Repas et la mise en place de la filière de valorisation
 - Implique une recherche fournisseur pour un produit 100% biodégradable (sans film d'étanchéité en plastique)
- 2) Scénarii Bac Inox présente de multiples contraintes aussi bien pour la cuisine centrale que pour les restaurants satellites :
 - Structures et équipements dont un agrandissement de la CCR pour le stockage/lavage des bacs et de possible adaptation des espaces dans les Restaurants satellites (ou une baisse de la capacité d'accueil).
 - Organisation et condition de travail des agents
 - Adaptation du process de production
 - Logistique



Choix de la Ville de Lyon Approfondissement de l'option barquette biodégradable

Avec des barquettes nouvelle génération 100% biodégradable, tapissées d'un film d'étanchéité en PLA (acide polylactique à base d'amidon)

labellisées OK Compost (NF EN 13432)









PRESTATAIRE Validation technique fournisseur

Deux fournisseurs identifiés par le prestataire :

- Oneworld Packaging (OWP)/Rescaset, réalisées à partir de fibre de cellulose de bois (forêts labellisées FSC)
- Firplast basé à St Priest, en fibres de cellulose de canne à sucre issue de la bagasse de canne à sucre (déchets d'exploitation durable certifiée BONSUCRO)



Validation FIRPLAST

Volume annuel et format GN disponible



Mais avec opercule en plastique PET, existant en biodégradable chez le fournisseur (pellicule cellulosique) mais encore trop instable techniquement

Augmentation du cout annuel d'achat

Ville de LYON Benchmark et réseaux

- Benchmark auprès de collectivités locales Bordeaux, Toulouse, Nice, Montpellier,... toutes en régie :

Prix unitaire élevé de 20 à 30% d'augmentation Paramétrage du thermoscellage à adapter



 Rapprochement avec le réseau AGORES, association des métiers de la restauration collective publique

Publication du Livre Blanc sur les alternatives aux conditionnements plastiques dans la restauration publique

https://www.agores.asso.fr//docs/Extranet/Ressources_en_ligne/Groupes_d e_travail/GTPlastiques/livre_blanc_2019/livreblanc_abstract_pages.pdf



 Rapprochement avec le CTCPA de Bourg en Bresse, un laboratoire de caractérisation des emballages, partenaire du CIVU de Bordeaux pour leur marché d'achat de barquettes biodégradables.

Accompagnement technique sur la pertinence des analyses réglementaires et conseil sur sélection nouveaux produits





Tests technique produits Et Négociation d'un avenant au marché



Test sur une ligne de production complète dans les 128 restaurants

>> Test satisfaisant en restaurant, paramètres sertissage en cuisine centrale à consolider par prestataire Janvier à mars 2020

Poursuite des tests sur 1 puis 2 composants par semaine

pour consolider le process

Généralisation de l'utilisation des barquettes biodégradables pour le service

Objectif Mars

2020

chaud

(hors cuisson lente et emballage fournisseur)

Avenant au marché Achat Repas



Changement des matrices de sertissage, adaptation du format de la barquette, consolidation du processus (ex : durée de réchauffe)



Septembre

restaurant

scolaire
>> Test
satisfaisant

Test d'un service

complet dans un

2019



Bilan Caractérisation des contenants alimentaires de cuisson, de réchauffe et de service en matière plastique

	Composants concernés	Conditionnement envisagé	Observations
	Plat protidique et garniture (80% du service chaud)	Barquette biodégradable	Paramètres chaîne de thermoscellage à consolider
Service chaud 75%	Composants cuisson lente	Barquette plastique	En attente d'adaptation process de cuisson lente Ex: Cuisson bac inox et transfert en barquette biodégradable
	Queue de chaine	Barquette biodégradable	Paramètres chaîne de thermoscellage à consolider
	Repas adulte chaud	Barquette biodégradable	Paramètres chaîne de thermoscellage à consolider
	Emballage fournisseur	Barquette plastique	Plaidoyer auprès des fournisseurs
	Composants fabriqués en cuisine centrale	Bac inox	
Service froid 35%	Queue de chaine	Barquette plastique et/ou bac inox	Pas de format biodégradable proposé par le fournisseur Etude augmentation option inox et Plaidoyer auprès des fournisseurs
	Repas adulte froid	Barquette plastique	Pas de format biodégradable proposé par le fournisseur Plaidoyer fournisseur
	Emballage fournisseur	Sachet et barquette plastique	Plaidoyer auprès des fournisseurs Et Réflexion avec le prestataire (ex: diminution fromage emballé)









Plan d'action vers une alimentation durable

MERCI POUR VOTRE ECOUTE, QUELQUES QUESTIONS?



16/12/2019