



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

[www.formav.co/explorer](http://www.formav.co/explorer)

**BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR AGRICOLE  
E5 ANALYSE TECHNICO-ÉCONOMIQUE**

**Option : Sciences et technologies des aliments**

*Durée : 180 minutes*

---

Matériel(s) et document(s) autorisé(s) : **Calculatrice**

---

Le sujet comporte **12** pages

---

***L'annexe A est à rendre avec la copie après avoir été numérotée***

**NB : Les documents et le contexte ont été modifiés pour la nécessité de l'épreuve**

---

**SUJET**

Sibell est une PME produisant des chips et des snacks salés à Aubagne (Provence). Elle emploie 125 salariés et augmente ses effectifs à 200 pendant la période estivale. Son chiffre d'affaires est de 30 millions d'euros. Les principaux clients de l'entreprise sont les centrales d'achat des GMS.

Les gammes de produits sont :

- les chips : classiques, aromatisées, provençales, haut de gamme, bio ;
- les snacks : chips asiatiques, pop-corn, extrudés, type tortillas.

Suite à une étude de marché sur les gâteaux apéritifs, le service marketing suggère au service recherche et développement d'élargir la gamme existante avec des tuiles salées conditionnées en tube carton de type Pringles® (**document 1**).

Après validation des essais pilotes, la direction de l'entreprise souhaite créer un nouvel atelier pour produire les tuiles salées. Il est décidé d'agrandir les bâtiments existants pour accueillir la nouvelle ligne de production.

Actuellement, l'entreprise possède 3 lignes de production de chips et 2 lignes de snacks sur son site d'Aubagne. Celui-ci a une surface de 35 000 m<sup>2</sup>. L'atelier chips a une surface de 1 360 m<sup>2</sup> et une capacité de production de 14 000 t par an (8 000 t produites actuellement). L'atelier snack a une surface de 2 000 m<sup>2</sup> et une capacité de 3 000 t de snacks et 600 t de pop-corn. 3 000 m<sup>2</sup> sont prévus pour une extension en périphérie du bâtiment existant.

Vous êtes nommé(e) pilote de ce projet sous la responsabilité du chef de production. À terme, vous deviendrez chef de cette nouvelle ligne.

## **Partie 1 : Évolution de la consommation des produits apéritifs (7 points)**

Pour traiter cette partie, vous vous aiderez des **documents 2 à 5**.

**1.1.** Analyser le marché de la consommation des chips et biscuits apéritifs.

L'entreprise veut se diversifier sur le marché des tuiles salées.

**1.2.** Présenter les intérêts et les limites pour l'entreprise Sibell d'adopter une stratégie de diversification.

**1.3.** Commenter le choix de Sibell de se diversifier dans les tuiles salées de type Pringles® au regard du marché et de son positionnement.

## **Partie 2 : Agrandissement de l'atelier (5 points)**

Le responsable de production vous demande de proposer une solution d'extension en périphérie du bâtiment existant pour accueillir le nouvel atelier de fabrication de tuiles salées, ainsi qu'une zone de stockage pour les big-bags de pommes de terre déshydratées.

**2.1.** Tracer votre proposition sur le plan présenté en **annexe A (à rendre avec la copie après avoir été numérotée)**.

**2.2.** Lister les avantages et les inconvénients de votre proposition.

**2.3.** Proposer une adaptation du plan de circulation des véhicules sur l'**annexe A (à rendre avec la copie après avoir été numérotée)** compatible avec votre solution d'extension.

**2.4.** Justifier les modifications apportées.

## **Partie 3 : Choix du four (6 points)**

L'acquisition d'un four tunnel est nécessaire pour la production des tuiles salées. Le fournisseur vous propose deux types de technologie : un four tunnel à gaz et un four tunnel électrique.

**3.1.** Lister les atouts et les contraintes pour chacun.

Votre responsable choisit la solution électrique. Votre fournisseur vous transmet de la documentation technique sur deux modèles de four Mighty Chef, un monophasé et un triphasé. Ces modèles sont présentés dans le **document 6**.

**3.2.** Présenter les atouts des fours de cette gamme.

**3.3.** Déterminer l'intensité dans la ligne d'alimentation électrique de chaque modèle de la gamme Mighty Chef.

Le four doit fonctionner en même temps que les éléments de la ligne de production consommant une puissance totale de 10 kW. L'installation a une puissance disponible de 16 kW.

**3.4.** Choisir le modèle de four adapté à la production des tuiles.

**3.5.** En déduire les caractéristiques de la prise électrique nécessaire.

## **Partie 4 : Sécurité des personnels (2 points)**

Votre responsable veut réaliser des affichages concernant la sécurité du personnel dans le nouvel atelier afin de prévenir les accidents du travail autour du four.

**4.1.** Lister les risques potentiels à mettre en avant sur ces affiches.

**4.2.** Lister les consignes à faire respecter.

## DOCUMENT 1 : Fiche technique Pringles®



### **Description produit :**

Snack Salé.

Pays de fabrication : Belgique.

Kellogg's Produits Alimentaires S.A.S.

Immeuble Neptune - 1, rue Galilée 93160 Noisy-le-Grand

**Ingrédients** : Pommes de terre déshydratées, huiles végétales (tournesol, maïs), farine de riz, amidon de BLE, émulsifiant (E471), maltodextrine, sel.

### **Valeurs Nutritionnelles pour 100 g**

#### **Valeurs Énergétiques**

Valeur Énergétique en env. 2161 KJ  
Kilojoules

Valeur Énergétique en env. 516 Kcal  
Kilocalories

#### **Données Nutritionnelles**

Matières Grasses env. 33 g

    dont Acides Gras env. 3,4 g

Saturés env. 51 g

Glucides env. 1,4 g

    dont Sucres env. 3,8 g

Protéines env. 1,4 g

Sel env. 2,6 g

#### **Les Nutriments Complémentaires**

Fibres env. 2,6 g  
Alimentaires

#### **Process**

Il s'agit de chips de pommes de terre et de céréales (riz, blé). Le processus de préparation consiste à pétrir une pâte qui sera laminée. Puis les Pringles® sont formés, cuits, déshydratés et enfin frits.

## DOCUMENT 2 : Extraits du site de la marque Sibell, <http://sibell.fr/>

### Page d'accueil du site :

**MADE IN PROVENCE!**

**SIBELL** Depuis 1956  
GAMMES CHIPS GAMMES SNACKS

**BOÎTE À IDÉES** **ACTUALITÉS** **PRESSE** **CONTACTS**

**Chips et snacks**  
**Depuis 1956, en Provence !**

Sous le soleil de Provence, Sibell apporte les meilleurs soins à la préparation de ses chips aujourd'hui si fameuses. Entreprise familiale, Sibell a su garder son indépendance financière et desprit, qui pousse ses collaborateurs vers l'excellence et la qualité dans la sélection des produits, le respect et la préservation des traditions gustatives. Et le résultat est là. Un goût unique. Le goût de l'authentique.

**FABRICATION FRANÇAISE**

**NOS GAMMES**

**SANS HUILE DE PALME**  
**SANS CONSERVATEUR**  
**SANS COLORANT**

## **DOCUMENT 2 (suite)**

### **Histoire**

Fondée par Charles Benkemoun en 1987, à La Ciotat, DELICIPS, devenue SIBELL en 2002, est aujourd'hui une entreprise gagnante, en plein développement, engagée vers une expansion à l'export tout en gardant une taille humaine et familiale.

### **Un esprit précurseur**

SIBELL a été la première à utiliser l'huile de tournesol, des herbes de Provence, du sel de Camargue, et à travailler à l'obtention d'arômes 100 % naturels. Des innovations qui ont fait d'elle une entreprise pionnière. En 5 ans, la PME, née du rachat de SIBELL par DELICIPS, a fait progresser de 300 % son chiffre d'affaires et ses effectifs, grâce à une stratégie claire.

Elle a, en premier lieu, augmenté sa capacité de production avec le lancement de plusieurs lignes de fabrication.

Un choix décisif dans un contexte concurrentiel favorable : SIBELL devait, en effet, faire face à un accroissement des commandes de marques de distributeurs en recherche de volumes disponibles.

Par ailleurs, elle a fait le choix de se positionner sur le marché des chips aromatisées. Dans le même temps, la marque a parié sur un développement national et international. Elle est aujourd'hui présente sur tout le territoire français (alors qu'il y a cinq ans elle n'était distribuée que sur la région PACA), mais également en Italie, Belgique, Allemagne, Suisse, à Malte, en Afrique du Sud et au Mexique.

## DOCUMENT 3 : La crise fait pétiller l'apéro

Linéaires n°309 janvier 2015

**L'univers apéritif totalise 2,6 milliards d'euros de CA, toutes catégories confondues, hors boissons. Les ventes sont en hausse dans un contexte de crise qui incite les Français à moins sortir et davantage recevoir. Piliers du marché avec 54 % des ventes, les PSA [produits salés apéritifs] et chips contribuent très largement à sa croissance.**

Environ 37 millions d'apéritifs pris à domicile chaque semaine. Ce moment de consommation convivial se concentre sur le week-end (60 % des cas) avec, selon une étude Kantar Worldpanel réalisée l'an dernier, trois moments clés : le vendredi soir (11 %), le samedi soir (14 %) et le dimanche midi (18 %). Dans 44 % des cas, l'apéritif précède un repas classique, sans motif particulier, mais il reste le plus souvent associé à un cadre spécifique et en famille essentiellement 32 % des cas). Les occasions de boire un verre entre amis ou dans un cadre très festif sont beaucoup plus rares, elles concernent seulement 15 % des apéros.

Au final, 72 % des Français prennent l'apéritif chez eux une fois par mois. Ils sont 31 % sur une fréquence hebdomadaire, avec près de deux occasions par semaine.

Et la tendance est à la hausse, car avec la crise, les Français sortent moins et reçoivent davantage.

Conséquence, tous les indices de consommation sont en hausse depuis deux ans, produits secs, frais et surgelés réunis : la fréquence d'achat (+ 2 % pour 26,5 actes par an), les quantités achetées (+ 2 % pour 58,9 uc\*) et les sommes dépensées (+ 3,4 % pour 108 euros).

Sur une période plus longue, la croissance de la catégorie est spectaculaire. Ainsi, selon Iri, l'univers apéritif pesait 1,7 Md d'euros en 2000 pour 2,6 Md d'euros en 2013. Soit une augmentation de 53 % ! Et la dynamique s'est accélérée ces cinq dernières années : + 21,5 % depuis 2009, avec un CA qui se stabilise au-dessus de la barre des 3 % du total PGC\*.

### **58 % de la croissance liée aux PSA et chips**

Avec un chiffre d'affaires de 1,4 Md d'euros, soit 54 % du total, les produits salés pour apéritifs (PSA) et les chips sont les champions de l'apéro. Logique, car les biscuits et extrudés, les fruits et graines et les chips sont les trois catégories citées spontanément par les Français interrogés sur le sujet. Poids lourds de la catégorie, les PSA et chips en sont aussi les principales locomotives. Depuis 2000, ces deux marchés ont généré 58 % des gains totaux (soit 520 M d'euros). Avec une contribution variable selon les produits : 21 % grâce aux chips, 17 % via les graines, 15 % via les snacks et 5 % via les crackers.

Parmi les autres familles fortement contributrices à la croissance de l'apéro, eu égard à leur poids sur la catégorie et leur dynamisme, signalons les saucissons et chorizos (à hauteur de 12 %), les surimis (9 %) et les snacks surgelés (6 %). Certains marchés, plus confidentiels, affichent aussi de belles progressions. À commencer par les pains festifs qui ont triplé leur chiffre d'affaires en 15 ans, les snacks surgelés dont les ventes ont doublé. Sans oublier les tartinables en conserve (+ 62 %) ou les caviars de légumes (+ 32 %).

**Le rayon PSA est occupé par des marques stars, qui pèsent chacune 30 à 60 M d'euros. Portés par la Coupe du monde de foot, Pringles, Curly, Tuc, Monster Munch et 3D's ont brillé en 2014.**

Les MDD sont les piliers du rayon apéro. Avec 35 % du chiffre d'affaires et 40 % des volumes, elles dominent largement la catégorie des produits salés pour apéritif (PSA). Grâce notamment à leur leadership sur les graines (47 % d'un CA de 452 M d'euros, rayon fruits et légumes compris) et à leurs belles performances sur les tuiles et les crackers (environ 30 %).

Derrière, les grosses multinationales se tiennent dans un mouchoir ou presque et bataillent avec quelques blockbusters\* sur lesquels elles mettent le paquet. Intersnacks est en tête de ce trio avec 12,5 % du CA total, obtenu avant tout grâce à sa première place sur le segment des snacks (22,2 % d'un CA de 390 M d'euros).

Si les tuiles Crunchips (- 30 % en un an) paient au prix fort l'effondrement de leur pression promo, le groupe peut s'appuyer sur la bonne tenue de Curly (+ 3 %) et de Monster Munch (+ 4 %). Ces deux stars assurent 60 % du CA du groupe sur les PSA et se hissent dans le top 5 des plus grosses marques du rayon : 40 M d'euros pour Curly, 35 M d'euros pour Monster Munch.

Massivement soutenus l'an dernier, en TV et promo (environ 41 % de leurs volumes), les deux extrudés profitent aussi du succès des derniers-nés : Monster Munch pizza, Curly Maxi et Crunchy cacahuètes.

\* blockbusters : produits phares

\* Unité de consommation = nombre de produits vendus

\* PGC : produits grande consommation

## **DOCUMENT 3 (suite)**

« La pénétration de Curly a progressé de 1 point en un an pour atteindre 26,5 % et celle de Monster Munch de 3 points à 21,5 %», se félicite Fabien Razac, directeur marketing d'Intersnacks. Au coude à coude avec Intersnacks (12,4 % du CA des PSA), Mondelez doit sa place notamment à Tuc. Le fameux cracker réalise un tiers des ventes du groupe sur l'apéro (45 M d'euros), soit presque autant que tous les biscuits Belin réunis. Tuc a été particulièrement chouchouté en 2014, puisqu'il a fait son retour en TV, via la nouveauté Break, avec un message l'ancrant davantage comme un snack salé qu'un biscuit apéro.

Chez le numéro trois Pepsico (10,7 % des PSA), la pépite se nomme 3D's. Elle pèse environ 30 M d'euros et assure 57 % de ses ventes de snacks. Mais l'Américain ayant aussi dans son portefeuille une offre large de graines, dont Twinuts (15 M d'euros) ou encore la marque Doritos (10 M d'euros), le poids de 3D's se limite à un quart de son chiffre d'affaires PSA.

### **7 % du CA pour Pringles**

« 3D's est la marque la plus dynamique du rayon après Doritos. Son chiffre d'affaires a progressé de 10 % en 2014 », se réjouit Anne-Sophie Carrier, directrice marketing chez Pepsico. Le fameux snack a notamment profité de deux gros temps forts au premier semestre : le foot en février-mars, avec la marque Pepsi, et dans une moindre mesure, la fête des voisins en juin. Pepsico promet de monter en puissance dans son partenariat avec cette fête conviviale via un relais plus puissant sur le terrain en 2015. Par ailleurs, la recette bacon se déclinera en format familial de 150 g, tandis que l'offre 3 D's de l'espace, sortie discrètement en 2014, bénéficiera de davantage de soutien. Histoire de ne pas laisser Monster Munch exploiter seul ou presque le créneau des snacks enfants.

Mais la star incontournable du rayon PSA reste Pringles. À elle seule, cette tuile pèse près de 70 M d'euros, soit environ 7 % du total PSA. Elle représente 95 % des ventes de Kellogg's sur l'apéro, puisque Special K a fait un démarrage plutôt lent, incitant le groupe à troquer ses étuis cartons contre des sachets.

Comme les autres ténoirs de l'apéro, Pringles a fait une excellente année 2014 (+ 6 % en valeur), porté lui aussi par la Coupe du monde de foot et son temps fort Pringoooals. La marque, il est vrai, avait mis les moyens : 1,3 million de boîtes aux couleurs bleu, blanc, rouge, un spot TV dédié et une opération attractive (un T-shirt Umbro contre l'achat de deux références et 3 euros).

« Pringles a atteint son record de parts de marché en juin avec 7,5 % des ventes de PSA et enregistré un gain de 14 % sur la période », affirme Stéphane Soulabail, directeur catégorie snacks de Kellogg's. La déclinaison en lot de 2 des best-sellers, original et crème/oignons, a aussi fait le job, tout comme les 17 semaines de présence de la marque en TV.

### **Bret's et Sibell, les challengers de la chips, s'invitent sur les PSA, avec des packs cassant les codes du marché**

Le printemps 2015 sera marqué par l'arrivée simultanée sur les PSA des deux régionaux de la chips, Bret's et Sibell. Le Provençal se distingue avec une offre de pop-corn salé couvrant trois saveurs : beurre salé, citron et crème-poivre. Un créneau déjà exploité par Bénénuts mais avec des résultats inférieurs aux espérances de Pepsico. Sibell s'invite aussi sur les snacks avec deux produits, dont le pack décalé devrait garantir un bon impact en rayon : du noir associé à une couleur flashy (rose ou orange), la silhouette d'un animal et les paroles de la comptine associée (la souris verte, le hibou de la forêt lointaine).

Le snack en forme de masque est une alternative à Monster Munch, tandis que le tube évoque plutôt 3 D's.

### **Pomme de terre et huile de tournesol**

C'est aussi avec un design en rupture avec les codes du marché que Bret's débarque au rayon. Le Breton s'est inspiré de l'univers des super héros de Marvel pour habiller ses packs. La gamme se scinde en trois familles et se veut très accessible, avec des prix attractifs et des recettes simples, aux listes d'ingrédients plus courtes que la moyenne des snacks. Bret's a aussi utilisé son expertise en aromatisation pour proposer les saveurs phare des chips.

Ainsi, les sticks (salés) et frites (salées, crème/oignons, poulet braisé) se veulent une alternative aux Fritelles avec une recette à base de pommes de terre finement coupées (62 à 68 %), d'huile de tournesol (31 à 34 %) et d'arômes naturels.

Les Popchips, qui viennent sur le terrain de Chipster, sont élaborées avec un mix de pommes de terre, riz et tapioca, et promettent une teneur faible en huile de tournesol.

L'offre se décline en trois variétés, emmental, barbecue et poulet braisé.

Dans cette conquête des PSA, Bret's part avec un coup d'avance sur Sibell, grâce à une position nettement plus solide sur les chips (7 % du CA contre 0,3 %) et une diffusion nationale dans la quasi-totalité des enseignes. Le défi n'en sera pas moins relevé tant la concurrence est forte sur le rayon.

*Patricia Bachelier*

## **DOCUMENT 4 : L'apéro fait toujours recette**

Linéaires, no. 320, vendredi 1 janvier 2016, p. 54,55

Patricia Bachelier

*L'univers apéritif pèse environ 2,5 Mds, toutes catégories confondues, hors boissons. Les principales familles qui le composent sont en croissance, sauf les crackers qui déçoivent, plombés par le leader Mondelez. À l'inverse, les chips jouent les locomotives, dopées par une pénétration et une fréquence d'achat en hausse.*

Près de 40 % des Français prennent l'apéritif au moins une fois par semaine. Essentiellement le week-end et de manière informelle, dans neuf cas sur dix selon une étude TNS Sofres réalisée fin 2014.

« Depuis deux ans, les gens sortent moins et le nombre d'apéritifs a augmenté de 6 % », assure Charlotte Prestat, marketing manager chez Mondelez. Au global, il s'en prend plus de 35 millions chaque semaine à domicile. En famille, dans 70 % des cas et avec des enfants, quatre fois sur dix. Un score relativement important qui explique l'immense succès de la marque Monster Munch. Elle pèse 35 M, soit davantage que 3 D's et presque autant que Curly !

Si les apéros dînatoires sont en vogue, préparés avec une foultitude de produits divers et variés, la réalité quotidienne est plus basique, avec en moyenne 3,6 produits consommés. Le fromage y est présent une fois sur trois, mais les incontournables demeurent les gâteaux, snacks et cacahuètes.

« Les chips y prennent une part grandissante depuis quelques années, observe Anne-Sophie Carrier, directrice marketing chez Pepsico. Selon le Credoc, elles représentaient 26 % de la consommation des produits solides à l'apéritif en 2013, contre seulement 10 % en 2009.»

### ***+ 170 M en 10 ans pour les chips***

Nul doute que leur poids a encore augmenté depuis. Car l'essor des chips premium épaisses ou extra-ondulées et la sophistication croissante des aromatisations, décalées ou subtiles, ont attiré une nouvelle clientèle de jeunes adultes. Et ancré davantage le produit à l'apéritif.

La chips est d'ailleurs l'un des principaux moteurs de la croissance de cet univers hétéroclite. En dix ans, le marché a gagné 170 M, avec une progression annuelle de 10 % en moyenne ! Celle-ci a tout de même ralenti depuis deux ans sous l'effet de la guerre des prix, mais tous les indicateurs de consommation sont au vert.

En trois ans, la pénétration des chips a augmenté de 4 pts (78,5 %), soit un gain de plus d'1,5 million de ménages. Mieux encore, le niveau d'achat global a progressé de 10 % sur la même période. Cette jolie performance est avant tout liée à la hausse de la fréquence d'achat (+ 0,7 acte pour 7,6 achats au total).

« Le potentiel de la chips à l'apéritif est encore très important et nous allons mettre tout en œuvre pour le développer avec Lay's », affirme Anne-Sophie Carrier. Mais si la chips a de grosses ambitions sur l'apéro, l'essor de la catégorie passe aussi par le regroupement d'autres produits ambients, qui souffrent d'un cruel manque de visibilité dans leurs rayons d'origine : tartinables de légumes, de poissons, tapas, légumes marinés, etc.

Un pôle apéritif digne de ce nom ne figure dans aucun plan d'enseigne centralisée et les belles initiatives sont rares chez les indépendants. Il mériterait même d'y intégrer une gondole frais. L'implantation du frais, voire des surgelés au sein des PGC, est déjà une réalité sur le bio et le baby-food. Pourquoi être si frileux sur un univers apéritif à forte impulsion d'achat et pourvoyeur de marge...

## DOCUMENT 4 (suite)

Encadré(s) :

### TABLEAU DE BORD

#### L'univers apéro pèse 2,4 Mds €

L'univers apéritif totalise 2,4 Mds € avec ses principales familles, hors boissons. Les produits salés ambients et les chips pèsent 60 % du CA total.

	% CA	Évol./ 1 an
Saucissons secs entiers	575 M€	+ 1,7 %
Graines*	479 M€	+ 5,5 %
Snacks salés	391 M€	+ 0,9 %
Chips	367 M€	+ 4,4 %
Crackers	249 M€	- 1,5 %
Fromages apéritifs	142 M€	+ 4,9 %
Blinis et tartinables**	95 M€	+ 7,5 %
Apéritif surgelé	85 M€	+ 0,4 %
Apéritif traiteur	70 M€	=

\* Épicerie et fruits & légumes - \*\* Au traiteur de la mer.

Source : Panel distributeurs – Origine fabricant  
- CAM novembre 2015, HM SM.

#### Épicerie : Pepsico gagne du terrain

N°2 derrière les MDD, Pepsico gagne du terrain grâce à de belles performances en PSA et chips.

	% CA	Évol./ 1 an
MDD	34,1 %	- 1,3 pt
Pepsico	18,5 %	+ 1,0 pt
Intersnack	13,1 %	+ 0,4 pt
Mondelez	7,9 %	- 1,1 pt
Kellogg's	4,8 %	- 0,2 pt
Bret's	1,8 %	+ 0,1 pt
Menguy's	1,8 %	=
Dr Oetker	1,7 %	- 0,1 pt
Wonderful Pistachios	1,4 %	+ 0,1 pt
Kambly	0,7 %	=
Autres	14,2 %	+ 0,8 pt

Source : Panel distributeurs – Origine fabricant – CAM Novembre 2015, HM SM, total chips + PSA, dont graines aux F&L.

#### Les chips aromatisées cartonnent

Les chips aromatisées confirment leur bonne santé, dopées notamment par les ondulées Deep Ridged.

	% CA	Évol./ 1 an
Chips nature	60,4 %	- 1,3 %
Classiques	25,3 %	+ 0,7 %
Anciennes	17,8 %	- 18,0 %
Ondulées	16,1 %	+ 24,5 %
Allégées	1,2 %	- 14,7 %
Chips aromatisées	36,2 %	+ 14,0 %
Classiques	23,4 %	+ 0,7 %
Ondulées	10,6 %	+ 33,9 %
Anciennes	21,0 %	- 17,6 %
Chips de légumes	1,7 %	+ 21,5 %
Autres	1,8 %	+ 0,6 %

Source : Panel distributeurs – Origine fabricant – Janvier à Novembre 2015, HM SM.

#### Les graines nobles se valorisent encore

Les graines, vendues à 80 % en épicerie, affichent une forte valorisation, notamment grâce aux graines nobles.

	% CA	Évol./ 1 an
Graines nobles	53 %	+ 4,0 %
Cajous	24 %	+ 2,2 %
Pistaches	21 %	+ 6,4 %
Autres	8 %	+ 3,9 %
Cacahuètes	32 %	+ 1,0 %
Mélanges	15 %	+ 0,6 %
Classiques	8 %	- 2,6 %
Exotiques	7 %	+ 4,8 %

Source : Panel distributeurs – Origine fabricant – CAM Novembre 2015, HM SM, en valeur.

## **DOCUMENT 5 : Sibell se diversifie dans les snacks**

Process Alimentaire, no. 1322, dimanche 1 février 2015, P. C.

### **Chips. La PME se dote d'une usine dédiée aux chips de crevettes, aux snacks apéritifs et aux pop-corn. Une diversification accélérée par l'acquisition de Celigueta en Espagne.**

L'implantation sudiste du breton Altho au Pouzin en Ardèche n'aura pas tardé à faire réagir le provençal Sibell. La PME a investi 7,5 millions d'euros dans un nouveau bâtiment situé près de son usine chips, qui sera opérationnel début avril. Sur un terrain de 35 000 m<sup>2</sup> sur la zac de Napolon à Aubagne, cette usine de 2 000 m<sup>2</sup> sera dédiée à la production de snacks, de chips de crevettes, de pop-corn et de crousty pop (snacks poppés à l'air chaud). Précisément, deux lignes seront consacrées à la cuisson pellets pour la cuisson des chips de crevettes et snacks apéritifs. Une autre partie de l'usine sera consacrée à la fabrication de pop-corn et de crousty pop. Le bâtiment d'une hauteur de 10,5 mètres permettra un gain de stockage pour la logistique et l'automatisation. Il aura une capacité d'extension de 3 000 m<sup>2</sup>. Opérationnel fin mars-avril 2015.

### ***Une acquisition en Espagne***

Le chiffre d'affaires de Sibell est de 30 millions d'euros. Son usine actuelle de 8 000 m<sup>2</sup> compte trois lignes de fabrication. Avec 125 salariés (200 en saison d'été), elle a produit 8 000 tonnes de chips dont 30 % à sa marque et 70 % à marques de distributeurs. Sa capacité de production est de 14 000 tonnes de chips, 3 000 tonnes de snacks et 600 tonnes en pop-corn et snacks poppés.

*Parallèlement, Sibell a racheté en décembre 2014 l'usine Celiguëta à Victoria en Espagne. Avec deux lignes chips, cette usine de 5 200 m<sup>2</sup> a une capacité de production de 6 000 tonnes par an de chips et chips cuites au chaudron (kettles). La capacité pour les snacks est de 1 500 tonnes par an. Ce site compte 40 salariés pour 15 millions d'euros de chiffre d'affaires. Cette opération va permettre d'implanter la marque Sibell en Espagne, mais aussi de renforcer sa distribution dans le Sud-Ouest de la France. Des recettes issues de la tradition culinaire espagnole vont aussi pouvoir irriguer le marché français.*

## **DOCUMENT 6 : Fiche technique du four tunnel Mighty Chef**

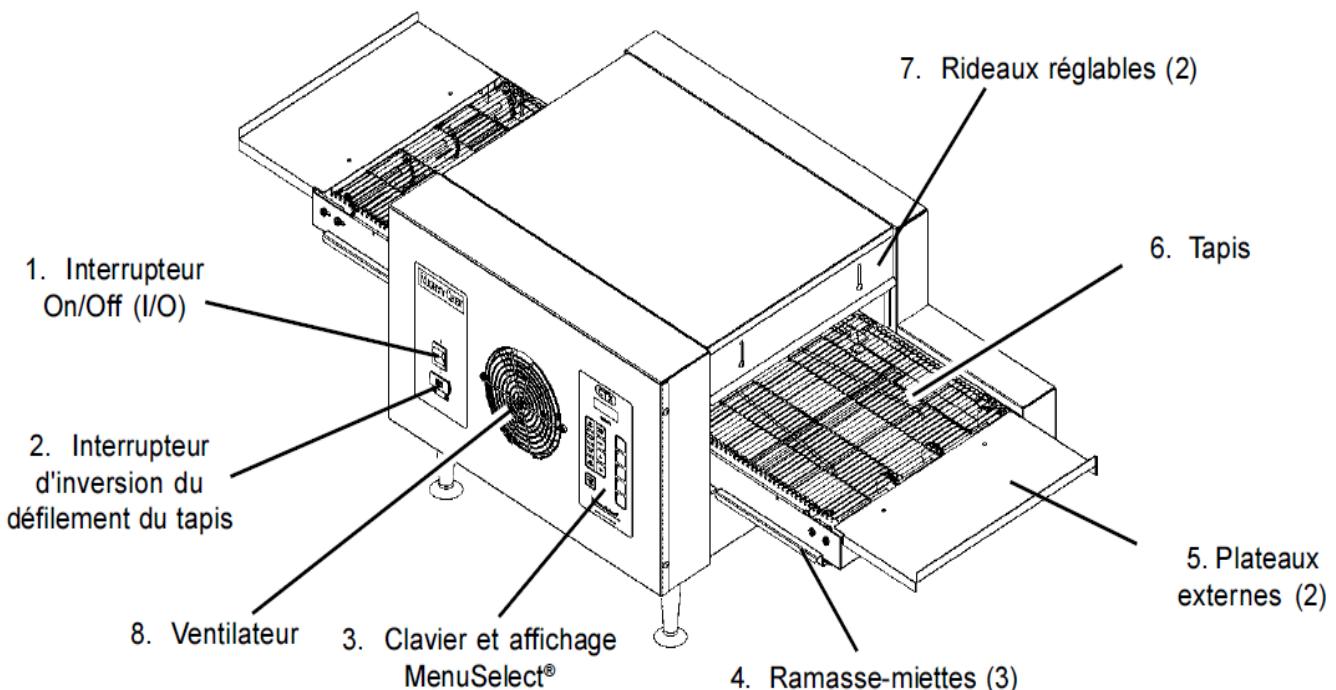
### **Caractéristiques**

Le four tunnel modèle TCO2114 Mighty Chef™ est conçu pour cuisiner, cuire et griller rapidement et facilement une variété de produits alimentaires avec une qualité et des résultats parfaits.

Les caractéristiques du Mighty Chef comprennent :

- Un contrôleur électronique programmable qui permet jusqu'à 5 sélections par menus prédéfinis.
- Des parois extérieures froides pour une sécurité accrue.
- Une bande transporteuse de 356 mm de largeur qui peut être facilement installée pour fonctionner dans l'une ou l'autre direction.
- Des rideaux flexibles réglables qui réduisent les tirages dans le four et empêchent la perte de chaleur dans l'environnement.
- Une construction en acier inoxydable soudé et renforcé.

**Figure : emplacement des composants**



Spécifications électriques :

	TCO21140035	TCO21140077
Tension de fonctionnement	230 V	380 V
Fréquence	50 Hz	50 Hz
Phase	1 Ph	3 Ph
Puissance	5 kW	7 kW
Appel de courant	Non communiqué	Non communiqué

**NOM :**

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

## **EXAMEN :**

(EN MAJUSCULES)  
**Prénoms :**

### Spécialité ou Option :

### Prénoms :

## **EPREUVE :**

**Date de naissance :**

Centre d'épreuve :

Date :

**ANNEXE A (à compléter, numéroter et à rendre avec la copie)**

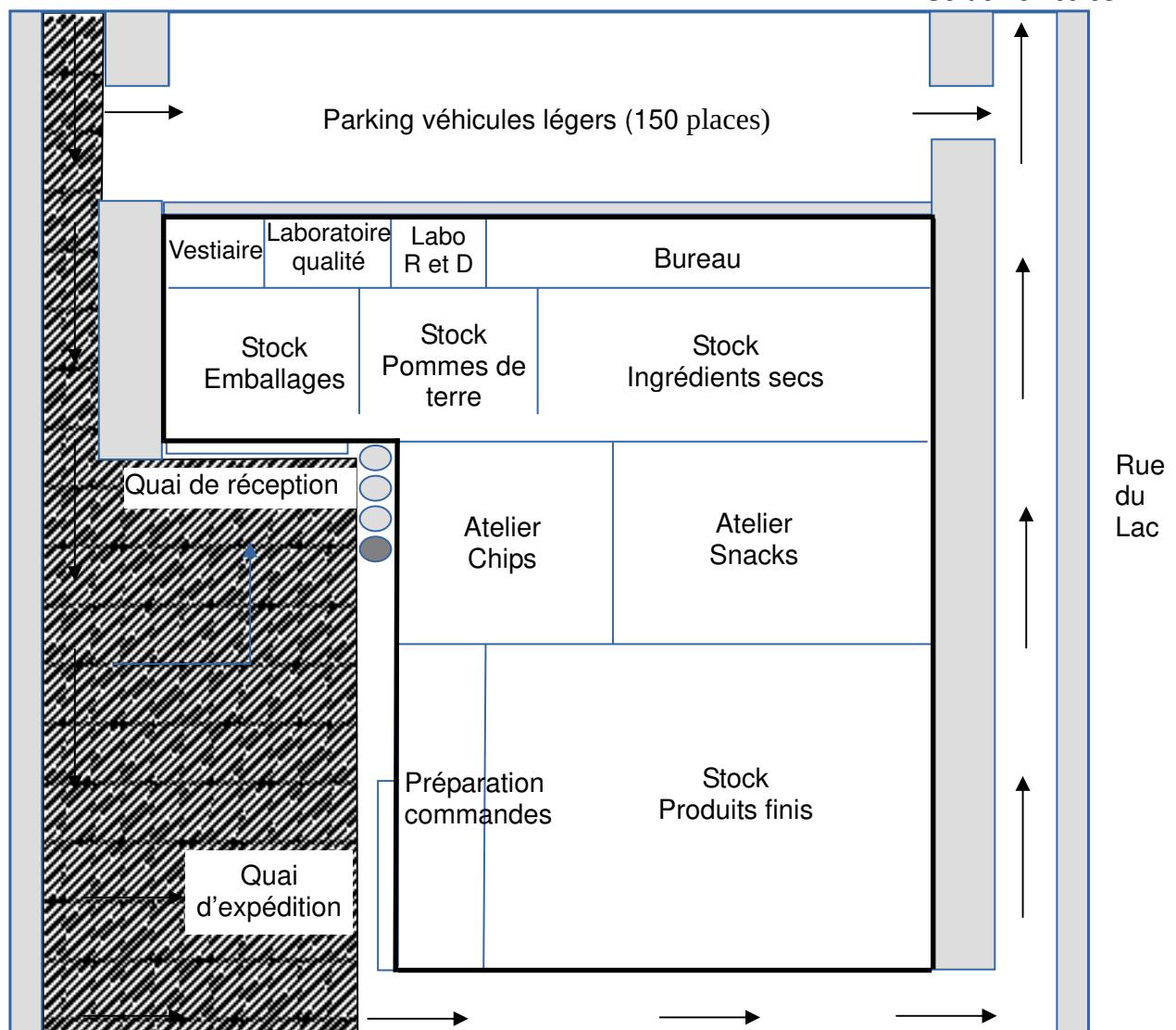
N° ne rien inscrire

Nord

## Entrée véhicules

## Rue du Pont

## Sortie véhicules



## Pelouse

## ○ Tank à huile

### ● Silo à maïs

## Zone inconstructible

1 cm : 10

## → Circulation véhicules

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.