

Méthodologie *quiestlemoinscher* de comparaison de prix entre magasins

Les éléments méthodologiques ont été définis par le cabinet FaCE Conseil, société d'études et d'analyses statistiques indépendante.

*Le cabinet FaCE Conseil certifie, sans aucune réserve, que l'application par **onefirst** de toutes les procédures décrites ci-après (modalités et calendrier de la collecte des prix ; méthode de cleaning des prix ; mode de sélection de la date pour effectuer la comparaison de prix d'un produit entre deux magasins ; formules de calcul des prix et des écarts de prix par catégorie de produits et écarts de prix entre les magasins d'une zone) permet de fournir des résultats fiables, et non volontairement biaisés dans un sens qui serait délibérément favorable à l'un des distributeurs et en particulier les centres E.Leclerc au regard de l'objet étudié.*

Quelles zones locales ?

Comment les zones locales ont été définies ?

Les comparaisons de prix se font entre les magasins d'une même zone locale, centrée sur un magasin Leclerc (dit centre Leclerc de la zone).

Chaque zone est constituée du parc local des magasins dans un rayon de 30 km que l'on peut considérer comme notoirement concurrents du magasin Leclerc centre de la zone.

Ce parc local a été déterminé après avoir volontairement retiré un certain nombre de magasins qui même quand ils sont proches, ne sont pas directement concurrents du centre Leclerc, soit en fonction de leur offre de produits (faible nombre de produits référencés, peu de marques nationales), soit à cause de leur politique de prix ou de leur enseigne d'appartenance.

Cette approche a conduit à éliminer de l'échantillonnage local ...

- a. les magasins discounters qui ne proposent qu'une offre très réduite de références parmi les produits de marque nationale, comme ceux des enseignes Netto, Norma ou Le Mutant par exemples
- b. les magasins appartenant à des enseignes telles que G20, Franprix, Inno, Côté Halles, Diagonal, Easy Marché, Galeries Gourmandes, Grand Frais, Maxicoop...
- c. enfin, tout magasin appartenant au groupement E.Leclerc, car considéré comme non directement concurrent du centre Leclerc de référence de la zone

Combien de zones locales ont été définies ?

Partout où il y a un magasin Leclerc (hors Leclerc Express), ce magasin a été pris en compte comme centre d'une zone locale, qu'il soit hypermarché (+ 2500m² de surface) ou supermarché (- 2500m²).

A date, ce parc des centres Leclerc correspond à plus de 630 points de vente répartis sur la quasi-totalité du territoire français (Corse incluse).

Il y a autant de zones locales que de centres Leclerc : tout magasin Leclerc est donc comparé en termes de prix avec les magasins les plus proches et les plus concurrents dans sa zone.

Comment les points de vente ont été sélectionnés dans une zone ?

Pour chacun des centres Leclerc, les points de vente concurrents localement ont été sélectionnés en prenant un échantillon de magasins tirés parmi l'univers de ses concurrents notoires. La sélection des magasins échantillonnés s'est effectuée en retenant dans la liste ceux qui, de par l'expertise locale des directeurs eux-mêmes des centres Leclerc concernés, apparaissent comme les plus directement concurrents du centre Leclerc de référence. Cette méthode n'a pas l'ambition de couvrir la totalité des magasins concurrents de la zone, mais d'apporter des éléments objectifs de comparaison de prix avec quelques magasins particulièrement concurrents de chaque centre Leclerc.

Quelle méthode de recueil des prix ?

Qui a collecté les prix ?

Le recueil de prix a été effectué par la société **onfirst**, spécialisée dans le développement de solutions mobile et on line, qui a été chargée de la collecte informatique des prix des magasins. *Chaque fois que la collecte par voie informatique des prix n'était pas possible* (cas notamment des magasins ne disposant pas d'un site commercial sur Internet qui fournit les prix pratiqués en magasin) ou *si les prix sur Internet sont différents de ceux proposés en magasin*, le recueil des prix peut alors s'effectuer en relevant physiquement les prix des produits (repérés par leur code-barres) lors d'une visite en magasin : cette opération est alors réalisée manuellement par les enquêteurs de la société de terrain Panel 9, spécialisée dans ce mode de recueil.

Comment les prix ont-ils été recueillis ?

1. La collecte informatique des prix s'est effectuée en extrayant les prix de chaque produit, repéré ou ramené à son code-barres : cette opération a été réalisée par les informaticiens de **onfirst**, magasin par magasin.

Ne sont pris dans la collecte que les prix avant toute opération promotionnelle. Notons que cette règle s'applique à tout centre Leclerc comme à tout magasin d'une enseigne concurrente.

- Pour les magasins concurrents, la collecte informatique des prix s'est effectuée par extraction des prix à partir des sites commerciaux des magasins appliquant le modèle dit « Drive » ou formule équivalente par laquelle le consommateur achète par Internet puis récupère au magasin les produits qu'il a achetés. Concernant les magasins des enseignes Auchan, Cora et Colruyt, les données traitées par **onfirst** proviennent directement du flux quotidien de prix fourni par la société A3DISTRIB. Les données recueillies correspondent aux prix affichés *avant promotions* dans les rayons virtuels des sites Internet.

Notons que tout prix de produit ainsi collecté est signalé dans les résultats par la mention (*) (= prix sur Internet) dans les fichiers de prix détaillés systématiquement fournis.

L'extraction des prix a été réalisée magasin par magasin, par semaine de collecte du mercredi au mardi.

- Pour les centres Leclerc, la collecte informatique s'est faite directement à partir des fichiers de caisses établis régulièrement par chacun des centres Leclerc. Là encore, les données recueillies correspondent aux prix affichés avant promotions.

La collecte des prix a été réalisée magasin par magasin, par semaine de collecte du mercredi au mardi (à commencer par le samedi et le vendredi de cette semaine de collecte).

2. Le relevé physique des prix en magasin s'organise de la façon suivante :

Les différents points de vente à visiter sont répartis en fonction de leur localisation géographique entre les différents enquêteurs de Panel 9, tous professionnels.

Chaque enquêteur visite un ou plusieurs magasin(s) fixé(s) à l'avance. Chaque enquêteur doit y relever par écrit le prix de chacun des produits du périmètre. Si lors de sa visite, un enquêteur ne trouve pas un produit donné, il ne donne bien sûr aucune indication prix relative à ce produit.

Sont éliminées du relevé des prix toutes les opérations promotionnelles qui transforment le code-barres du produit : ainsi ne sont pris en compte que les produits ayant exactement le même code-barres d'un magasin à l'autre.

Les relevés de prix en magasins sont réalisés en étant vigilants à ne pas déranger les clients tout en étant effectués aux heures habituelles d'ouverture des points de vente, du lundi au samedi.

Une fois la visite du magasin achevée, l'enquêteur doit envoyer par voie postale au centre de saisie informatique de la société de terrain Panel 9, la grille de prix par produit ainsi que la (ou les) date(s) de visite du point de vente.

Notons que ces règles de relevés de prix et de saisie informatique sont rigoureusement identiques pour chacun des magasins visités.

Chaque fois que le prix d'un produit relevé physiquement dans un magasin a, au cours de la même semaine de collecte, été aussi collecté informatiquement, c'est systématiquement le prix collecté informatiquement qui est utilisé au détriment du prix relevé manuellement.

Notons que la société E.Leclerc n'est intervenue d'aucune manière dans la constitution des fichiers de prix des différents magasins.

Comment s'assurer de la fiabilité des prix ?

Il faut s'assurer qu'aucun des prix, quelque soit son mode de recueil, n'est « aberrant » (afin d'éliminer de la comparaison tout prix potentiellement non-conforme à la réalité).

Pour ce faire, on évalue tous les prix recueillis lors de la semaine de collecte S en fonction de leur « cohérence » avec les médianes des prix observées récemment : les prix médians de la semaine de collecte précédente S-1 (à défaut S-2) qui vont servir de références prix.

Précisément, la procédure est la suivante : un prix P_{ij} du produit i dans le magasin j de l'enseigne J recueilli une semaine donnée est considéré comme fiable si P_{ij} :

1. est supérieur à 63% et inférieur à 167% du prix médian de tous les magasins, tel qu'il a été observé la semaine précédente (test de « cohérence inter enseignes », par rapport aux prix de l'ensemble des enseignes)

Chaque fois que l'on dispose également du prix médian P_{iJ} du produit i dans l'enseigne J , on impose une condition supplémentaire que le prix P_{ij} :

2. soit supérieur à 70% et inférieur à 140% du prix médian des magasins de l'enseigne J , tel qu'il a été observé la semaine précédente (test de « cohérence intra enseigne », par rapport aux prix de l'enseigne d'appartenance)

Sinon, tout prix P_{ij} qui n'appartient pas à ces deux intervalles de prix définis ci-dessus, est systématiquement éliminé des prix de la semaine.

Cette procédure (qui permet donc de supprimer des prix anormalement bas ou anormalement élevés), est appliquée chaque semaine de collecte par les informaticiens de **onfirst** en fonction des prix observés la semaine précédente.

Notons que cette règle s'applique de façon similaire à tous les prix recueillis, quel que soit le magasin considéré.

A quelles dates les prix ont-ils été recueillis ?

Le recueil informatique amenant à collecter *chaque semaine de collecte* (du mercredi au mardi) les prix des magasins, il est possible que le même produit i dans le même magasin ait été collecté plusieurs fois au cours de la semaine. Dans ce cas, il est nécessaire pour comparer le prix P_{ij} dans le magasin j et le prix P_{il} dans le centre Leclerc l , de sélectionner les deux dates de collecte, les moins éloignées possibles.

Pour ce faire, **onfirst** prend systématiquement la date de prix la plus récente de la semaine de collecte pour le prix P_{ij} dans le magasin j , et on lui compare le prix P_{il} du même produit i dans le centre Leclerc l à la date la plus proche possible au cours de la même semaine.

On s'impose d'avoir au maximum 4 jours d'écart entre les prix d'un même produit dans 2 magasins comparés. Ce sont les conditions nécessaires pour rendre les comparaisons de prix entre magasins pertinentes en termes de calendrier.

Notons que le consommateur peut aisément vérifier la date utilisée de recueil du prix : elle est toujours indiquée, produit par produit, et ce pour chacun des magasins étudiés.

Quels produits ?

Quels types de produits ?

Le périmètre des produits sélectionnés dans la comparaison est composé uniquement de produits de marque nationale (MN).

Les produits de marque nationale sont parfaitement comparables puisque totalement identiques d'un magasin à l'autre. Leur identification par un « code barres » en 8, 10 ou 13 chiffres, le même quelle que soit l'enseigne et le magasin où ils sont présents, garantit une identité totale et donc une stricte comparabilité entre produits.

Les produits dont les prix ont été recueillis sont tous des produits de grande consommation, alimentaire ou non. La quasi-totalité des catégories de produits est représentée, et concerne 7 grands rayons alimentaires et les 4 grands rayons non alimentaires suivants :

1. Viandes et poissons (pas de marque nationale dans ce rayon)
2. Légumes et fruits
3. Boulangerie (pas de marque nationale dans ce rayon)
4. Frais
5. Surgelés
6. Epicerie salée
7. Epicerie sucrée
8. Aliments pour Bébé / Diététique
9. Boissons
10. Hygiène Beauté
11. Entretien
12. Animalerie
13. Bazar et textile

Comment les produits sont sélectionnés ?

Tout prix d'un produit de marque nationale collecté par voie informatique dans un magasin, est traité à condition que ce même produit ait été aussi collecté dans le centre Leclerc localement concurrent.

Si la collecte informatique des prix n'est pas possible dans un magasin et est remplacée par des relevés physiques dans ce même magasin, alors le nombre de produits étudiés, pour des raisons claires de faisabilité, est forcément plus limité :

Quand on relève les prix dans un magasin GMS (hyper ou supermarché), on se limite à 1500 produits de marque nationale sélectionnés *par famille de produits* de la façon suivante : le nombre de produits sélectionnés pour une famille de produits est déterminé en fonction de la part de marché de cette famille dans les ventes nationales (toutes enseignes confondues) ; la nature des produits sélectionnés dans une famille de produits est définie selon leur taux de détention national décroissant

Quand on relève les prix dans un magasin HD (discounter comme Lidl), on se restreint à 400 produits de marque nationale sélectionnés uniquement en fonction de leur taux de détention national dans l'enseigne concernée

Pourquoi le nombre de produits varie selon les magasins comparés ?

Tout produit commun dont on a recueilli les prix donne lieu à une comparaison de prix entre les 2 magasins localement concurrents. A l'inverse, si un produit donné n'apparaît pas dans la comparaison entre 2 magasins (pas d'écart de prix), c'est que le prix de ce produit n'a pas été recueilli dans l'un ou l'autre des 2 magasins comparés.

Le nombre de produits dont les prix sont comparés entre 2 magasins, est donc simplement le nombre de produits communs sur lesquels on a recueillis les prix. C'est la raison pour laquelle le nombre de produits sur la base duquel est effectuée la comparaison, peut être très variable en fonction du couple de magasins concurrents comparés.

Pour comparer *de façon générale* les prix de 2 magasins, on s'est fixé un seuil minimal de produits comparables selon la nature du magasin comparé :

- pour comparer un centre E.Leclerc avec un magasin GMS quelle que soit sa surface, le seuil minimal est fixé à 350 produits communs de marque nationale, i.e. si l'on a trouvé moins de 350 produits communs entre les 2 magasins, on n'affiche pas d'écart de prix *général* entre ces 2 magasins
- pour comparer un centre E.Leclerc avec un magasin discount comme ceux de l'enseigne Lidl par exemple, le seuil minimal est fixé à 50 produits communs de marque nationale, i.e. si l'on a trouvé moins de 50 produits communs entre les 2 magasins, on n'affiche pas d'écart de prix *général* entre ces 2 magasins
-

Quel mode de calcul des écarts de prix ?

Qui a calculé les écarts de prix ?

Les calculs des écarts de prix entre magasins ont tous été effectués par la société **onfirst**.

Comment les écarts de prix entre magasins ont été calculés ?

Une comparaison de prix pour un produit donné est réalisée si et seulement si un produit identique (repéré par son code-barres) est reconnu commun entre deux magasins.

La comparaison de prix entre un centre Leclerc et un magasin s'effectue ensuite, produit par produit, sur la base des dates de collecte les plus proches entre les 2 magasins au sein de la même semaine de collecte (du mercredi au mardi).

La comparaison de prix n'est affichée que si le recueil dans le magasin date de moins de 3 mois.

Notons que l'enseigne E.Leclerc n'est intervenue d'aucune manière dans le calcul des écarts de prix.

Comparaison de prix d'un produit : Il s'exprime sous la forme de l'écart de prix (en %) entre le prix de ce produit dans le magasin concurrent et son prix dans le centre Leclerc.

L'écart de prix d'un produit entre deux magasins est exprimé en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule, en partant des deux prix exprimés en centimes d'euros.

Cet écart peut être positif ou négatif : si le pourcentage est positif, cela signifie que ce produit est plus cher dans le magasin concurrent que dans le centre Leclerc; si le pourcentage est négatif, cela signifie que ce produit est moins cher dans le magasin concurrent que dans le centre Leclerc.

Comparaison de prix d'une catégorie de produits : Dans la comparaison entre magasins, sont également mis à disposition les écarts de prix non pas sur un seul produit, mais sur une catégorie de produits donnée, que ce soit une famille ou sous-famille de produits, un rayon ou même sur la base du total des produits étudiés.

Pour ce faire, le calcul est très simple. Il consiste tout d'abord à accorder la même importance à chacun des produits de la catégorie, c'est-à-dire que les prix calculés ne tiennent volontairement pas compte de la fréquence d'achat des produits même si elle est différente d'un produit à l'autre. Le calcul de l'écart de prix s'effectue ensuite en additionnant les prix de tous les produits de la catégorie concernée, avec le même poids à chaque produit.

Le champ de comparaison entre un centre Leclerc et un magasin concurrent est exclusivement constitué des produits communs aux deux magasins : si un produit est présent dans le centre Leclerc mais absent de l'autre magasin, il sera exclu du calcul de l'écart de prix, et inversement.

Tous ces écarts de prix entre deux magasins sont exprimés en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule, en partant des prix exprimés en centimes d'euros.

Ces écarts peuvent être positifs ou négatifs : si le pourcentage est positif, cela signifie qu'en moyenne la catégorie de produits est plus chère dans le magasin concurrent que dans le centre Leclerc; si le pourcentage est négatif, cela signifie qu'en moyenne la catégorie de produits est moins chère dans le magasin concurrent que dans le centre Leclerc.

Comparaison de prix d'une famille de produits : Il s'exprime sous la forme de l'écart de prix entre la somme des prix des produits de cette famille dans le magasin concurrent et dans le centre Leclerc.

Comparaison de prix d'un rayon : Il s'exprime sous la forme de l'écart de prix entre la somme des prix des produits de ce rayon dans le magasin concurrent et dans le centre Leclerc.

Comparaison de prix tous produits confondus : Il s'exprime sous la forme de l'écart de prix entre la somme des prix des produits communs entre le magasin concurrent et le centre Leclerc.

Comment les écarts de prix par produit ont-ils été calculés ?

Pour le produit i : L'écart de prix entre le magasin J et le centre Leclerc L est la différence des prix (exprimée en pourcentage), c'est-à-dire :

$$C_{iJL} = \frac{(P_{iJ} - P_{iL})}{P_{iL}}$$

...formule dans laquelle

- P_{iJ} est le prix du produit i tel qu'il a été collecté dans le magasin J ;

- P_{iL} est le prix du produit i tel qu'il a été collecté dans le centre Leclerc L

Pour le produit i :

- Chaque écart de prix C_{iJL} est exprimé en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule ;

- Si ce pourcentage est positif, cela signifie que le prix du produit i est d'autant plus cher dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.

- Si ce pourcentage est négatif, cela signifie que le prix du produit i est d'autant moins cher dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.

- Si le produit i n'est pas présent dans le magasin J, il n'y a bien sûr pas de prix P_{iJ} , ni d'écart de prix C_{iJL} .

Comment les écarts de prix par famille ont-ils été calculés ?

Pour une famille de produits "x", l'écart de prix entre le magasin J et le centre Leclerc L est la différence (exprimée en pourcentage) de la moyenne des prix de tous les produits de la famille x communs aux 2 magasins, c'est-à-dire :

$$C_{xJL} = \frac{P_{xJL} - P_{xLJ}}{P_{xLJ}}$$

...formule dans laquelle

- $P_{xJL} = \frac{\sum_i P_{iJ}}{n_{xJL}}$ est la moyenne des prix P_{iJ} du magasin J sur tous les produits de la famille x communs aux 2 magasins

- $P_{xLJ} = \frac{\sum_i P_{iL}}{n_{xJL}}$ est la moyenne des prix P_{iL} du centre Leclerc L sur tous les produits de la famille x communs aux 2 magasins

Pour la famille de produits "x" :

- Chaque écart de prix C_{xJL} est exprimé en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule

- Si ce pourcentage est positif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits de la famille "x", sont d'autant plus chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.

- Si ce pourcentage est négatif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits de la famille "x", sont d'autant moins chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.
- On associe systématiquement à chaque écart de prix C_{xJL} le nombre n_{xJL} de produits de la famille "x" commun aux 2 magasins pour lesquels on a relevé le prix moyen P_{iJ} ($n_{xJL} \leq n_{xJ} \leq n_x =$ le nombre total de produits de la famille "x").

Comment les écarts de prix par rayon ont-ils été calculés ?

Pour le rayon "a" : L'écart de prix entre le magasin J et le centre Leclerc L est la différence (exprimée en pourcentage) de la moyenne des prix de tous les produits du rayon a communs aux 2 magasins, c'est-à-dire :

$$C_{aJL} = \frac{P_{aJL} - P_{aLJ}}{P_{aLJ}}$$

...formule dans laquelle

- $P_{aJL} = \frac{\sum_i P_{iJ}}{n_{aJL}}$ est la moyenne des prix P_{iJ} du magasin J sur tous les produits du rayon "a" communs aux 2 magasins

- $P_{aLJ} = \frac{\sum_i P_{iL}}{n_{aJL}}$ est la moyenne des prix P_{iL} du centre Leclerc L sur tous les produits du rayon "a" communs aux 2 magasins

Pour le rayon "a" :

- Chaque écart de prix C_{aJL} est exprimé en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule ;
- Si ce pourcentage est positif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits du rayon "a", sont d'autant plus chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.
- Si ce pourcentage est négatif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits du rayon "a", sont d'autant moins chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.
- On associe systématiquement à chaque écart de prix C_{aJL} le nombre n_{aJL} de produits du rayon a communs aux 2 magasins pour lesquels on a relevé le prix moyen P_{iJ} ($n_{aJL} \leq n_{aJ} \leq n_a =$ le nombre total de produits du rayon "a").

Comment les écarts de prix au total ont-ils été calculés ?

Pour le total des produits: l'écart de prix entre le magasin J et le centre Leclerc L est la différence (exprimée en pourcentage) de la moyenne des prix de tous les produits communs aux 2 magasins, c'est-à-dire :

$$C_{JL} = \frac{P_{JL} - P_{LJ}}{P_{LJ}}$$

...formule dans laquelle

- $P_{JL} = \frac{\sum P_{iJ}}{n_{JL}}$ est la moyenne des prix P_{iJ} du magasin J sur tous les produits communs aux 2 magasins

- $P_{LJ} = \frac{\sum P_{iL}}{n_{JL}}$ est la moyenne des prix P_{iL} du centre Leclerc L sur tous les produits communs aux 2 magasins

Pour le total des produits:

- Chaque écart de prix C_{JL} est exprimé en pourcentage avec 1 chiffre après la virgule
- Si ce pourcentage est positif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits communs sont d'autant plus chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.
- Si ce pourcentage est négatif, cela signifie qu'en moyenne les prix des produits communs sont d'autant moins chers dans le magasin J que dans le centre Leclerc L.
- On associe systématiquement à chaque écart de prix C_{JL} le nombre n_{JL} de produits i communs aux 2 magasins pour lesquels on a relevé les 2 prix P_{iJ} et P_{iL}