



**IZMIR**  
**TURQUIE**

**DIAGNOSTIC DE  
DURABILITÉ DU SYSTÈME  
ALIMENTAIRE**

**Juin 2023**

Rédigé par Let's Food

# CONTEXTE ET OBJECTIFS

## CONTEXTE

- Dans un monde aux ressources limitées et à la population en constante augmentation, l'alimentation est un enjeu essentiel. La transition vers des pratiques agricoles et alimentaires plus durables et équitables - indispensable pour la préservation de la biodiversité et l'adaptation au réchauffement climatique - doit être envisagée à la fois localement et globalement. Renforcer la durabilité alimentaire est un défi qui doit être abordé de manière systémique, en prenant en compte tous les acteurs et composantes des systèmes alimentaires. Les autorités locales et les gouvernements doivent s'emparer de cette transition pour construire des territoires producteurs d'aliments avec les acteurs du système alimentaire et ainsi garantir l'accès de tous à une alimentation de qualité.
- Bien que les villes du monde entier commencent progressivement à se saisir de la question alimentaire et communiquent de plus en plus sur les actions publiques, privées ou associatives en cours, il existe encore peu d'informations sur les politiques publiques et les initiatives locales en faveur de systèmes alimentaires durables dans les villes méditerranéennes.

## LET'S FOOD

- Let's Food est une association française qui a pour objectif de soutenir les territoires dans la construction de systèmes alimentaires durables et résilients grâce à la coopération territoriale et à l'échange de bonnes pratiques aux niveaux local, national et international.
- L'association poursuit trois objectifs spécifiques :
  - Soutenir le développement de politiques alimentaires locales durables en France et dans le monde entier.
  - Promouvoir et mettre en œuvre le partage de connaissances et d'initiatives entre les différents acteurs du système alimentaire afin d'accélérer la transition alimentaire et agroécologique à l'échelle mondiale.
  - Sensibiliser et former sur les systèmes alimentaires territoriaux durables afin de renforcer les compétences nécessaires à la mise en place de politiques alimentaires durables.

## MÉTHODOLOGIE DE DIAGNOSTIC DE DURABILITÉ D'UN SYSTÈME ALIMENTAIRE

L'association française Let's Food a développé une méthodologie pour analyser la durabilité d'un système alimentaire. Celle-ci s'appuie sur la définition de Nicolas Bricas, construite à partir des définitions proposées par la FAO, Bioversity International et IPES Food (2015) :

"Les systèmes alimentaires durables :

- Protègent l'environnement sans épuiser les ressources non renouvelables et la biodiversité, et sans polluer ;
- Assurent à tous l'accès à une alimentation suffisante, sûre, nutritive et culturellement acceptable ;
- Reposent sur un système économique inclusif qui crée des emplois pour tous et réduit les inégalités de pouvoir pour une répartition équitable de la valeur ajoutée ;
- Favorisent la cohésion sociale et le respect de la diversité ;
- Rétablissent la confiance dans le système et permettent aux citoyens de participer à son évolution."

La méthodologie proposée vise à analyser les liens au sein de la chaîne de valeur à la lumière des dimensions du développement durable afin d'identifier les principaux défis.

# IZMIR

## TURQUIE

84 680 273 habitants (1)  
pour 783 562 km<sup>2</sup> (2) en  
2021

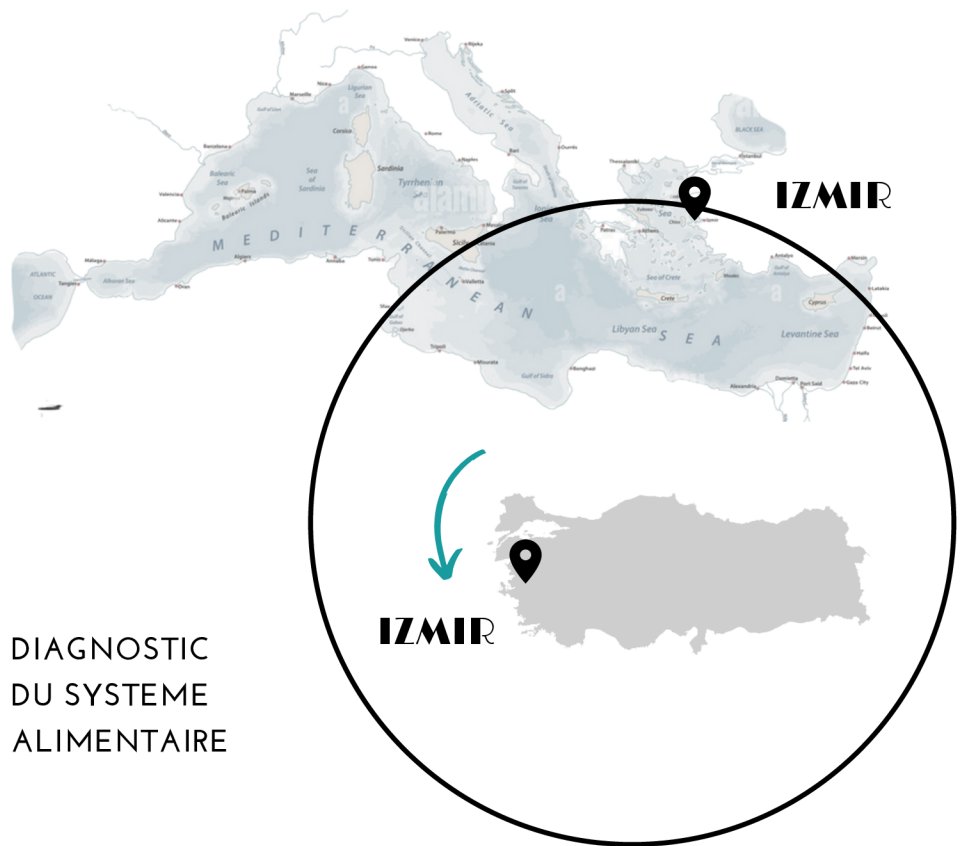
- République unitaire présidentielle dirigée par Recep Tayyip Erdogan (AKP, Parti de la justice et du développement)

## PROVINCE D'IZMIR

4 394 694 habitants (3)  
sur une superficie de 11 973  
km<sup>2</sup> (4) en 2021

## IZMIR

- 2 965 900 habitants (5) sur une superficie de 919 km<sup>2</sup> (6) en 2021
- Maire : Tunç Soyer (CHP, Parti Républicain du Peuple)



## DIAGNOSTIC DU SYSTEME ALIMENTAIRE

Izmir est située sur la côte égéenne turque, face aux îles grecques. C'est la troisième plus grande ville de Turquie, après Istanbul et Ankara. C'est aussi l'une des villes les plus riches de Turquie avec un PIB par habitant d'environ 10 663 dollars en 2019 (7). De par sa position géographique, Izmir est un centre névralgique commercial de la Turquie, dont le climat méditerranéen profite également à l'alimentation méditerranéenne traditionnelle : olives, poissons, céréales, fruits, etc. (8)

### I. Une volonté de lutter contre les mauvaises habitudes alimentaires via un retour au local

*Nous avons ciblé 4 enjeux : l'autonomie et la résilience alimentaire du territoire et l'accès physique, économique, financier et cognitif à une alimentation de qualité*

- Hommes turcs en situation d'obésité : 21,5 % (2017) (9);
- Femmes turques en situation d'obésité : 35,9 % (2017) (9);
- Part de la population nationale atteinte de diabète : 21,6 % (2017) (9);
- Part de la population turque qui vit sous le seuil de pauvreté (4,3 dollars (3,59 euros) par jour et par personne) : 13,9 % (32).

À Izmir, le régime alimentaire traditionnel est constitué essentiellement de poissons et de céréales. L'ouverture des marchés turcs à l'international dans les années 1950 avec l'arrivée de la multinationale Migros (11) a contribué à l'introduction de nouveaux produits riches en sucres, sels et matières grasses. Par ailleurs, la Turquie connaît une forte inflation depuis les années 1960, qui a atteint 85 % en 2022 (12). Cette augmentation des prix impacte directement les capacités d'accès de la population à une alimentation de qualité : les ménages se dirigent vers des produits moins chers, à faible valeur nutritionnelle (13). Cela explique en partie la forte augmentation du surpoids et du diabète ces dernières années (9). L'offre alimentaire est dense à Izmir, qui compte de nombreux marchés, épiceries et superettes (14). Izmir a été autosuffisante pendant longtemps (16), les terres avoisinantes étant fertiles et adaptées à la production des produits de base. Avec l'ouverture aux marchés internationaux, Izmir s'est spécialisée dans l'exportation (cerise, citrons, lentilles, tabac, huile d'olive, noisettes...), au détriment de l'alimentation locale. Cependant, la municipalité métropolitaine d'Izmir, au travers de son programme intitulé "Une autre agriculture est possible" souhaite relocaliser son alimentation au travers d'aides financières ciblées privilégiant certaines productions adaptées à la demande locale et aux conditions pédo-climatiques.

Différentes initiatives ont vu le jour afin de faciliter l'accès à une alimentation de qualité et saine : sensibilisation dans les écoles (jardinage et cuisine), interdiction de la vente de snacks dans les établissements scolaires (initiative nationale), distribution de repas aux plus précaires (municipalité métropolitaine d'Izmir).

## II. Une agriculture spécialisée destinée à l'exportation

Nous avons ciblé 3 enjeux : la production agricole et alimentaire, la transformation alimentaire et la distribution alimentaire.

- Principales productions agricoles à Izmir : coton, tabac, huile d'olive-olive, raisins et figes (17);
- Surface dédiée à l'agriculture dans la Province d'Izmir : 28 % (18) ;
- Part de l'emploi consacrée à l'agriculture dans la province d'Izmir : 24 % (2018) (19) (19) ;
- Taille moyenne d'une exploitation agricole dans la province d'Izmir : 3,7 ha (2011) (12) (3 ha au niveau national (20)) ;
- Part de la Province d'Izmir dans la production aquacole nationale : 22 % (20);
- Contribution de la région d'Izmir au PIB agricole national : 7 % (20).

La province d'Izmir a fourni en 2009 près de 25 % de la production agricole du pays (20). Dans la province, l'agriculture est encore représentée par de petites exploitations familiales (31) produisant des fruits, des légumes, des céréales, du lait et de la viande. La production agricole et l'élevage représentent 24 % des exportations d'Izmir. Les agriculteurs travaillent souvent au sein des coopératives : il existe environ 310 coopératives agricoles et de pêche dans la province d'Izmir dont 287 sur le périmètre de la municipalité métropolitaine (33) (19). Le salaire moyen mensuel d'un agriculteur dans la province d'Izmir reste bas et ne permet pas de vivre convenablement de cette activité : environ 3379 TL par mois soit 166,09 €. La moyenne nationale dans l'agriculture est de 3563 TL/mois soit 175,25 € (21). À titre de comparaison, le salaire moyen turc est de 743,64 € (22). À l'échelle nationale, si dans les années 1950 l'agriculture représentait 50 % du PIB, elle n'en représentait plus que 8 % en 2016 (23). La production agricole turc est principalement orientée vers l'exportation, rendant ainsi la Turquie dépendante des importations pour son alimentation (20). Le secteur agroalimentaire est en pleine expansion : le commerce de détail alimentaire aurait connu une croissance annuelle moyenne de 13 % entre 2013 et 2015 (24). La région d'Izmir exporte de plus en plus de produits spécialisés et importe massivement d'autres produits du reste de la Turquie et de l'étranger. Cependant, la mondialisation rend les chaînes alimentaires plus complexes et multiplie les intermédiaires : 96 % des aliments vendus sur les marchés d'Izmir le sont par des intermédiaires (25) (18). La multiplication des intermédiaires se fait au détriment du producteur et du revenu qu'il peut espérer tirer de sa production. La municipalité métropolitaine d'Izmir est la première à avoir créé un service dédié au développement agricole en 2014. Ainsi, elle vient en aide aux petits producteurs ruraux au travers d'actions ambitieuses de soutien aux coopératives : subventions pour l'achat de matériel agricole, mise à disposition d'un service pour l'analyse des sols, subvention pour la modernisation des techniques d'irrigation, mise en relation avec des points de vente directe, achat direct des produits des coopératives pour alimenter l'aide alimentaire, etc (31). Par ailleurs, la municipalité d'Izmir apporte un soutien financier supplémentaire aux éleveurs laitiers afin qu'ils restent compétitifs face aux produits provenant du marché européen (26).



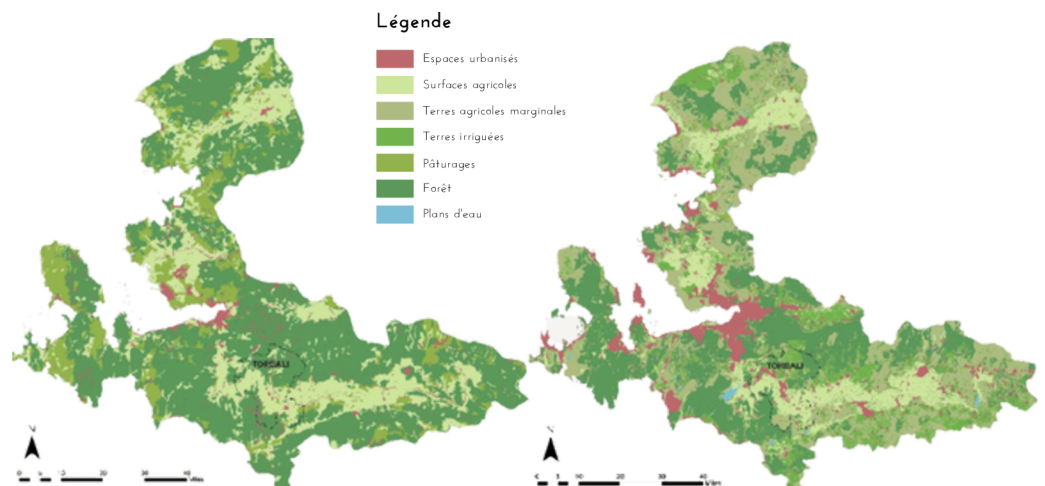
A. SELIM ALPASLAN

« L'agriculture est un secteur stratégique pour la Turquie et pour Izmir en particulier : dans la métropole d'Izmir, nous avons su préserver notre savoir-faire agricole et aujourd'hui encore une part importante de la population vit de l'agriculture. La crise sanitaire du COVID-19 a démontré l'importance de l'agriculture locale : nous n'avons subi aucune rupture d'approvisionnement. Notre agriculture est adaptée à nos habitudes de consommation locales et vice-versa grâce à notre planification alimentaire stratégique ».

A. Selim Alpaslan, Chef de projet, Direction des projets agricoles, Municipalité métropolitaine d'Izmir

Occupation des sols sur le territoire d'Izmir en 1984

Occupation des sols sur le territoire d'Izmir en 2013





UMUT  
DILSIZ

« L'agriculture à Izmir est responsable de divers impacts sur les ressources naturelles : épuisement de la qualité des sols en raison d'une agriculture essentiellement intensive, assèchement des réserves d'eau de surface et profondes, pollution de l'eau, augmentation de la pollution marine, émissions de gaz à effet de serre ou encore consommation de terres agricoles en raison d'une urbanisation rapide. Le secteur agricole est également la première victime : l'agriculture a un impact négatif sur les ressources dont elle dépend directement pour sa survie ».

UMUT DILSIZ, Directeur,  
SÜGEP Academy

## COMPÉTENCES

### Municipalité d'Izmir :

- Développement agricole
- Action sociale et santé
- Aménagement du territoire

## III. La ressource en eau menacée par la pollution et le réchauffement climatique

Nous avons ciblé 3 enjeux : la production agricole et alimentaire, la transformation alimentaire et la distribution alimentaire.

- Part des terres agricoles irriguées sur la métropole d'Izmir : 58 % (31) ;
- Contribution de l'agriculture aux émissions totales de gaz à effet de serre dans la région d'Izmir : 8,2 % (2019) (27) ;
- Gaspillage alimentaire le long de la chaîne de valeur en Turquie : 5 % à 20 % (2013) (19).
- Surface dédiée à l'agriculture biologique en Turquie : 89 827 hectares en 2002 (0,4% de la surface agricole) contre 702 909 hectares en 2012 (3%) (17)

L'agriculture est soumise aux impacts des dérèglements climatiques et notamment aux épisodes de plus en plus fréquents de sécheresse et d'inondations. La métropole est très dépendante de l'eau, avec 58 % de ses terres agricoles irriguées (31). Les systèmes d'irrigation sont peu économes (19) et la diminution des précipitations en hiver et les inondations estivales fragilisent la production (28). À Izmir, le secteur agricole est principalement représenté par une agriculture intensive dépendant des intrants chimiques (pesticides et fertilisants - en moyenne (150 kg d'engrais/ha sur la Région d'Izmir). Les conséquences sur les ressources naturelles sont sans appel : pollution des eaux de surface et nappes phréatiques, épuisement de la biodiversité et des sols (en moyenne, en Turquie, les sols sont composés de 0,7% de matière organique contre environ 5 % dans les pays de l'Union européenne (31)). Par ailleurs, l'agriculture de la région contribue à hauteur de 8,2% aux émissions totales de gaz à effet de serre et impacte donc directement la qualité de l'air (29). Ces dernières années, l'agriculture biologique a suscité un intérêt croissant. Dans la province d'Izmir, entre 2004 et 2019, les volumes d'aliments biologiques produits ont doublé. Cependant, cela reste minime par rapport aux autres provinces du pays (3,3 % de la production biologique nationale) (19). L'État s'est fixé l'objectif d'atteindre 5 % de surfaces agricoles dédiées à l'agriculture biologique d'ici 2023 (contre 3 % en 2012). Pour cela, l'État a mis en place un système d'aides financières attribuées aux exploitations biologiques. Par ailleurs, d'autres actions sont menées localement pour promouvoir des systèmes de production durables. Par exemple, la municipalité promeut l'agropastoralisme pour favoriser la fertilisation organique et limiter l'érosion des sols (19), ou met en place des unités de traitement des eaux usées afin de réduire la dépendance aux précipitations pour l'agriculture (19). Les biodéchets des ménages et des professionnels ne sont ni triés ni revalorisés. En 2020, 90% des déchets (biodéchets compris), finissaient en décharges (29).

## IV. Une gouvernance alimentaire dynamique tournée vers le local

Nous avons ciblé 4 enjeux : Mise à l'agenda politique, participation de tous à la prise de décision, cohésion sociale et coopération territoriale.

- Un service dédié au développement agricole au sein de la municipalité métropolitaine d'Izmir.
- "Une autre agriculture est possible" : un programme d'actions ambitieux porté par la municipalité métropolitaine.

En 2014, la municipalité métropolitaine d'Izmir s'est vu attribuer la compétence du développement agricole : elle devient ainsi la première municipalité turque à créer un département dédié. Dès lors, le Maire Tunç Soyer a souhaité faire de l'agriculture un vecteur de durabilité pour le territoire en initiant le programme intitulé "Une autre agriculture est possible". La municipalité mène alors différentes actions afin de soutenir les petits producteurs locaux et d'accompagner la transition vers un système alimentaire durable : renforcement de compétences, aides financières et techniques, ouverture de points de vente de produits des coopératives locales, achat et distribution de lait local aux enfants de la ville, achat de produits auprès des coopératives pour subvenir aux besoins de l'aide alimentaire, ouverture de "centres des semences" afin de sensibiliser les plus jeunes à l'agriculture, modernisation des techniques d'irrigation, ouverture de centres de compostage, etc. L'écosystème alimentaire est également marqué par l'engagement des universités, entreprises, associations et des coopératives vers cet objectif commun. Cependant, il n'existe pas encore d'outils qui permette la coordination des actions et la participation de tous à la prise de décision. La municipalité métropolitaine est également amenée à partager son expérience auprès d'autres municipalités turques à différentes occasions mais également auprès d'autres villes du monde grâce à la participation d'Izmir à différents réseaux (ICLEI) (31).



### "LAIT POUR LES ENFANTS" - MUNICIPALITÉ D'IZMIR

- Achat de lait aux agriculteurs inscrits dans une démarche d'agriculture durable à un prix deux fois supérieur à celui du marché conventionnel.
- Distribution aux enfants de 1 à 4 ans dans les écoles d'Izmir.



### PROGRAMME AGTECH7 - ERASMUS ET UNIVERSITÉ DE YASAR

- 7 semaines de formation pour optimiser le système alimentaire.
- Interventions des entreprises agroalimentaires et investisseurs dans la construction de modules d'apprentissage agro-technologiques.



### ACCOMPAGNEMENT DES AGRICULTEURS ET COOPÉRATIVES - MUNICIPALITÉ D'IZMIR

- Service dédié à l'agriculture depuis 2014.
- Achats de matériel, subventions aux agriculteurs, création d'opportunités de commercialisation, analyse des sols, amélioration des techniques d'irrigation, etc.



### ASSOCIATION ZEYTINCE - ACADEMIE DES OLIVES

- Activités de sensibilisation, d'engagement civique et de recherche.
- Enjeux traités : patrimoine naturel, industriel et culturel de la région, protection et l'enrichissement du patrimoine agricole et culinaire, notamment sur les produits à base d'olive et d'huile d'olive.



### CENTRE DE DÉVELOPPEMENT POUR L'AGRICULTURE - MUNICIPALITÉ D'IZMIR

- Centre de recherche dédié à l'expérimentation de systèmes de production résilients face au changement climatique.
- Lieu ouvert au public dans un objectif de sensibilisation.



### PROJET ESSEDRA - MUNICIPALITÉ D'IZMIR

- Valorisation des producteurs locaux artisanaux d'Izmir par l'attribution de prix culinaires.



### PROJET "DONT WASTE MY ENERGY" - UNIVERSITÉS D'IZMIR ET DE ZURICH

- Vulgariser la connaissance sur l'alimentation durable auprès des personnels d'universités et des étudiants.
- Ce projet a abouti à plusieurs petites initiatives telles que la construction de jardins bio au sein des écoles.



### NATURNORM ORGANIK TARIM - ENTREPRISE

- Fournir des produits certifiés biologiques à l'industrie alimentaire de plusieurs régions turques et de la région d'Izmir.
- Soutien technique et financier aux agriculteurs biologiques.



### FOIRE INTERNATIONALE TERRA MADRE - MUNICIPALITÉ D'IZMIR ET SLOW FOOD

- Foire gastronomique "Terra Madre" en septembre 2022.
- Concerts, spectacles culinaires, conférences sur les chaînes d'approvisionnement alimentaire mondiales durables.



### MOUVEMENT TRAMP KITCHEN - ASSOCIATION

- "Mouvement alimentaire" impliquant tous les acteurs de l'alimentation de la ville (restaurateurs, distributeurs).
- Création d'une base de données sur l'écosystème alimentaire d'Izmir, cartographie des comportements de production/consommation, centre culturel alimentaire durable.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Institut statistique de la Turquie, 2022. Résultats du système d'enregistrement de la population basé sur les adresses 2021 [en ligne]. Disponible sur : <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2021-45500&dil=2>
2. Données mondiales, 2022. Turquie, données et statistiques du pays [en ligne]. Disponible sur : <https://www.donneesmondiales.com/asia/turquie/index.php>
3. UGeo Turquie, 2020. Statistiques administratives de Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://ugeo.urbistat.com/AdminStat/en/tr/demografia/dati-sintesi/izmir/41/3>
4. Wikipédia, 2022. Province d'Izmir [en ligne]. Disponible sur : [https://en.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir\\_Province](https://en.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir_Province)
5. UGeo Turquie, 2020. Cartes, analyses et statistiques sur la population résidente [en ligne]. Disponible sur : <https://ugeo.urbistat.com/AdminStat/en/tr/demografia/dati-sintesi/izmir/41/3>
6. Wikipédia, 2022. Izmir [en ligne]. Disponible sur : <https://en.wikipedia.org/wiki/%C4%B0zmir>
7. Health US News, 2021. La nourriture turque et le régime méditerranéen [en ligne]. Disponible sur : <https://health.usnews.com/health-news/blogs/eat-run/articles/turkish-food-and-the-mediterranean-diet>
8. Observatoire mondial de l'obésité, 2017. Données sur la Turquie [en ligne]. Disponible sur : [https://data.worldobesity.org/country/turkey-219/#data\\_trends](https://data.worldobesity.org/country/turkey-219/#data_trends)
9. Institut des Data Turques, 2021. Résultats régionaux de l'enquête sur le revenu et les conditions de vie, 2021 [en ligne]. Disponible sur : <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Income-and-Living-Conditions-Survey-Regional-Results-2021-45582>
10. Journal Sciendo, 2013. Ondes courtes de diffusion des supermarchés en Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://sciendo.com/pdf/10.2478/mgr-2013-0020>
11. Trading Economics, 2022. Taux d'inflation de la Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://tradingeconomics.com/turkey/inflation-cpi#:~:text=Inflation%20Rate%20in%20Turkey%20averaged,percent%20in%20une%20of%201968>
12. Site officiel du Stockholm Center for Freedom, 2017. La liberté de la presse en Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://stockholmcf.org/as-poverty-in-turkey-deepens-many-unable-to-afford-basic-necessities-says-izmir-neighborhood-association/>
13. Original Investigation, 2021. Niveaux d'activité physique dans la population turque pendant le confinement lié à la COVID-19 : un accès en ligne - Étude d'enquête transversale [en ligne]. Disponible sur : [https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article\\_48159/%C4%B0KSSSTD-13-98.pdf](https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_48159/%C4%B0KSSSTD-13-98.pdf)
14. Journal Sciendo, 2013. Ondes courtes de diffusion des supermarchés en Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://sciendo.com/pdf/10.2478/mgr-2013-0020>
15. USDA - Services agricoles étrangers, 2016. Secteur de la vente au détail de produits alimentaires en Turquie [en ligne]. Disponible sur : [https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/report/downloadreportbyfilename?filename=Retail%20Foods\\_Ankara\\_Turkey\\_12-13-2016.pdf](https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/report/downloadreportbyfilename?filename=Retail%20Foods_Ankara_Turkey_12-13-2016.pdf)
16. WorldFood Istanbul, 2017. L'option saine, les aliments biologiques en Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://worldfood-istanbul.com/Articles/the-healthy-option-organic-food-in-turkey>
17. RAHMANN G & AKSOY U (Eds.), 2014. "Dépendance vis-à-vis du commerce agricole en Turquie" au Congrès mondial de l'agriculture biologique à Istanbul en Turquie [en ligne]. Disponible sur [https://orprints.org/id/eprint/23954/1/23954%20OWC14\\_MM.pdf](https://orprints.org/id/eprint/23954/1/23954%20OWC14_MM.pdf)
18. Municipalité métropolitaine d'Izmir, 2022. La politique alimentaire et agricole d'Izmir à l'agenda de l'Europe [en ligne]. Disponible sur : <https://www.izmir.bel.tr/tr/Haberler/izmir-in-gida-ve-tarim-politikasi-avrupa-nin-gundemine-giriyor/47355/156>
19. Bourse des matières premières d'Izmir (ICE), 2013. Économie d'Izmir et Agriculture à Izmir [en ligne]. Disponible sur : <http://itb.org.tr/en/Page/53-economy-of-izmir-and-agriculture-in-izmir>
20. Panos Chamakiotis - Directeur régional EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique au Compo Expert Groupe), 2016 [en ligne]. Disponible sur : <https://panoschamakiotis.medium.com/agriculture-in-turkey-eastern-of-europe-or-the-biggest-southeast-european-land-61b99da0739e>
21. Institut des Data Turques, 2022. Structure des salaires du travail des exploitations agricoles, 2020-2021 [en ligne]. Disponible sur : <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Agricultural-Holdings-Labour-Wage-Structure-2020-2021-45783>
22. La Banque mondiale, 2023. Données sur la Turquie [en ligne]. Disponible sur : Turquie | Data
23. Matthias Lehner, 2009. Obstacles auxquels sont confrontés les agriculteurs biologiques locaux dans le secteur agricole biologique turc : une tentative d'identifier les obstacles et de suggérer des moyens de les éliminer [en ligne]. Disponible sur : [https://www.researchgate.net/publication/41793642\\_Hindrances\\_local\\_organic\\_far](https://www.researchgate.net/publication/41793642_Hindrances_local_organic_far)
24. Business Turkey Today, 2020. Un bref examen du secteur de la vente au détail alimentaire en Turquie et des plus grandes chaînes [en ligne]. Disponible sur : <https://businessturkeytoday.com/a-brief-review-of-food-retail-sector-in-turkey-and-largest-chains.html>
25. Mustafa Aslan, 2019. Les ouvriers saisonniers kurdes [en ligne]. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/hommesmigrations/1972>
26. Trading Economics, 2023. Turquie - Emploi dans l'agriculture (% de l'emploi total) [en ligne]. Disponible sur : <https://tradingeconomics.com/turkey/employment-in-agriculture-percent-of-total-employment-wb-data.html>
27. EBRD Green Cities, 2020. Plan d'action de la ville verte d'Izmir [en ligne]. Disponible sur : Izmir GCAP report\_FINAL ISSUED [ENG]
28. La Banque mondiale, 2020. Consommation d'engrais (kilogramme par hectares de terres arables) en Turquie [en ligne]. Disponible sur : <https://donnees.banque mondiale.org/indicateur/AG.CON.FERT.ZS?end=2020&locations=TR&start=1961&view=chart>
29. Municipalité métropolitaine d'Izmir et la Banque Européenne, 2020. Plan d'action de la ville verte d'Izmir [en ligne]. Disponible sur : [https://ebrdgreencities.com/assets/Uploads/PDF/020e83ee0c/GCAP-EN\\_Optimized.pdf](https://ebrdgreencities.com/assets/Uploads/PDF/020e83ee0c/GCAP-EN_Optimized.pdf)
30. Union pour la Méditerranée . Projet de gestion intégrée des déchets urbains d'Izmir [en ligne]. Disponible sur : <https://ufmsecretariat.org/fr/project/izmir-urban-integrated-waste-management-project/>
31. Mr. Selim Alpaslan, Ingénieur agronome à la Direction de l'Agriculture de la municipalité d'Izmir et Ms. Ptnar Eldem Çulhaoğlu et Ms. Çimen Demirel, chercheuses et expertes en agriculture et chargées de la coordination de la municipalité métropolitaine d'Izmir - Entretien mené par Let's Food le 26 janvier 2023
32. Le Point, 2021. Turquie : l'économie en berne, le spectre de la pauvreté plane [en ligne]. Disponible sur : [https://www.lepoint.fr/monde/turquie-l-economie-en-berne-le-spectre-de-la-pauvrete-plane-12-03-2021-2417519\\_24.php#11](https://www.lepoint.fr/monde/turquie-l-economie-en-berne-le-spectre-de-la-pauvrete-plane-12-03-2021-2417519_24.php#11)

