



**HAL**  
open science

# Le repas gastronomique des Français comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité : caractérisation et transmission à travers les tweets des chefs 2 et 3 étoiles au Guide Michelin

Julien Longhi, Zakarya Després, Claudia Marinica, Marcilhac Vincent, Felipe Diaz-Marin

## ► To cite this version:

Julien Longhi, Zakarya Després, Claudia Marinica, Marcilhac Vincent, Felipe Diaz-Marin. Le repas gastronomique des Français comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité : caractérisation et transmission à travers les tweets des chefs 2 et 3 étoiles au Guide Michelin. Atelier DAHLIA Digital Humanities and cuLtural herItAge: data and knowledge management and analysis, Jan 2019, Metz, France. pp.56-63. hal-02996713

**HAL Id: hal-02996713**

**<https://hal.science/hal-02996713>**

Submitted on 26 Apr 2024

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Le repas gastronomique des Français comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité : caractérisation et transmission à travers les tweets des chefs 2 et 3 étoiles au *Guide Michelin*

Julien Longhi<sup>\*, \*\*, \*\*\*\*\*</sup>, Zakarya Després<sup>\*\*</sup>, Claudia Marinica<sup>\*\* , \*\*\*</sup>,  
Vincent Marcilhac<sup>\*\*\*\* , \*\*\*\*\*</sup>, Felipe Diaz Marin<sup>\*\*\*\*\*</sup>

\*AGORA, EA7392, Université Paris-Seine

\*\*Institut des Humanités Numériques de l'Université de Cergy-Pontoise

\*\*\*ETIS UMR 8051, Université Paris-Seine, Université de Cergy-Pontoise, ENSEA, CNRS

\*\*\*\* Espaces Nature et Culture, ENeC - UMR8185, CNRS

\*\*\*\*\*Pôle de Gastronomie de l'Université de Cergy-Pontoise

\*\*\*\*\* Institut Universitaire de France (IUF)

{julien.longhi, claudia.marinica, zakarya.despres, vincent.marcilhac,  
felipe.diaz-marin}@u-cergy.fr

**Résumé.** Depuis 2010, le “repas gastronomique des Français” a été inscrit sur la liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité. Cette appartenance amène des questions liées à la préservation et la transmission de ce patrimoine. Ces tâches sont actuellement (parfois inconsciemment) réalisées en partie par ces chefs de cuisine reconnus et starisés, même si leur image élitiste est bien éloignée des valeurs de partage et de convivialité qui étaient au cœur du dossier de candidature à l'Unesco. Dans ce travail, nous nous intéressons à la transmission de ce patrimoine gastronomique réalisée par les chefs étoilés via les messages envoyés sur Twitter. Ainsi, nous proposons d'analyser les tweets des chefs 2 et 3 étoiles au *Guide Michelin* afin de caractériser le processus de transmission.

## 1. Introduction

Depuis 2010, le “repas gastronomique des Français” a été inscrit sur la liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité<sup>1</sup> : parmi ses composantes importantes figurent “le choix attentif des mets parmi un corpus de recettes qui ne cesse de s'enrichir ; l'achat de bons produits, de préférence locaux, dont les saveurs s'accordent bien ensemble ; le mariage entre mets et vins ; la décoration de la table ; et une gestuelle spécifique pendant la dégustation (humer et goûter ce qui est servi à table)”.

L'appartenance du repas gastronomique des Français au patrimoine de l'humanité, en tant que patrimoine culturel immatériel de l'humanité, amène à s'interroger sur la gastronomie française en tant que patrimoine, notamment du point de vue des données produites autour d'elle. En effet, le site de l'Unesco précise aussi que “des personnes reconnues comme étant des gastronomes, qui possèdent une connaissance approfondie de la tradition et en préservent

---

<sup>1</sup> <https://ich.unesco.org/fr/RL/le-repas-gastronomique-des-francais-00437>

la mémoire, veillent à la pratique vivante des rites et contribuent ainsi à leur transmission orale et/ou écrite, aux jeunes générations en particulier”. Donc, quand on traite du repas gastronomique des Français en tant que patrimoine immatériel, on ne s'intéresse pas seulement aux plats qui font partie de la gastronomie française, mais aussi aux personnes qui permettent la préservation et la transmission de ce patrimoine qui, dans le cas d'œuvres d'art matérielles, peuvent être comparées aux conservateurs ou restaurateurs. A ce sujet, le ministère de l'agriculture<sup>2</sup> précise également qu'il s'agit d'un patrimoine à transmettre, et qu'il est important de sauvegarder le repas gastronomique des Français.

Dans ce travail, notre objectif est de chercher à caractériser les discours des “personnes reconnues” en matière de gastronomie, afin de voir si elles contribuent à la préservation de ce patrimoine, et, si tel est le cas, de chercher à voir comment les sciences des données peuvent aider à appréhender cette patrimonialisation. Pour atteindre cet objectif, nous proposons d'analyser les tweets des chefs deux et trois étoiles *au Guide Michelin* et/ou de leurs restaurants à l'aide d'analyses statistiques. Dans la littérature, des travaux autour des tweets gastronomiques permettent d'analyser les tweets envoyés par les clients et non par les chefs ou les restaurants (Mouritsen et al., 2017), avec souvent des objectifs autour de la santé (Harris et al., 2017, Nguyen et al., 2017). A notre connaissance, il n'y a pas des travaux qui proposent d'analyser les tweets des chefs/restaurant afin de comprendre la transmission de ce patrimoine.

La suite de l'article est organisée comme il suit : la section 2 présente les données que nous avons traitées. La section 3 présente la méthodologie mise en place et la section 4 présente les résultats préliminaires. La dernière section conclut l'article.

## 2. Description des données

Pour prendre en comptes des discours faisant autorité en matière de gastronomie, nous avons choisi de nous intéresser aux chefs qui ont obtenu deux ou trois étoiles au *Guide Michelin* dont l'attribution des étoiles repose sur des critères identiques afin de garantir la cohérence de la sélection. Ces critères sont au nombre de cinq : qualité des produits, maîtrise des cuissons et des saveurs, personnalité du chef dans sa cuisine, rapport qualité/prix et régularité dans le temps et sur l'ensemble de la carte. Les étoiles ne jugent que « ce qui est dans l'assiette » ; elles viennent uniquement récompenser la qualité de la cuisine. 3 étoiles indiquent qu'il s'agit « d'une cuisine remarquable, valant le voyage » et 2 étoiles désignent « une table excellente méritant un détour »<sup>3</sup>. Le choix du *Guide Michelin* et des chefs récompensés par 2 ou 3 étoiles comme échantillon de notre étude se justifie par le fait que le *Guide Michelin* reste en France le guide gastronomique de référence dont le classement fait autorité et par le fait que l'attribution de 2 ou 3 étoiles apporte une grande notoriété aux restaurants et aux chefs distingués, dont le discours est relayé par les médias.

Parmi cette liste des restaurants primés par le *Guide Michelin*, nous avons sélectionné ceux qui possédaient un compte Twitter ou dont le chef gère son propre compte Twitter, voire les deux. Nous avons pu extraire 47 923 tweets de ces 61 comptes, ce qui représente

---

<sup>2</sup> <http://agriculture.gouv.fr/le-repas-gastronomique-des-francais-un-patrimoine-culturel-immateriel-de-lhumanite>

<sup>3</sup> [https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_des\\_restaurants\\_deux\\_et\\_trois\\_etoiles\\_du\\_Guide\\_Michelin](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_restaurants_deux_et_trois_etoiles_du_Guide_Michelin)

775 754 mots. Nous nous sommes servis d'un script Python basé sur la librairie Tweepy, qui permet de faire appel à l'API de Twitter pour récolter la plupart des tweets à partir d'un nom de compte. Certains comptes sont beaucoup plus prolifiques que d'autres : seuls 7% des comptes représentent 25% de notre corpus, c'est à dire 4 comptes sur 60.

### 3. Méthodologie

Du point de vue méthodologique, nous cherchons à utiliser un outil qui prenne en compte la matérialité linguistique du corpus : nous nous attachons donc aux formes linguistiques (lemmes notamment), au moins dans un premier temps. Ainsi, si l'usage d'outils ou de mesures issus de la fouille de textes peut être envisagé dans un premier temps, une analyse préalable du point de vue textométrique nous semble être une démarche intéressante. La textométrie « (ou statistique textuelle, lexicométrie, logométrie) propose une approche instrumentée des corpus, articulant synthèses quantitatives et analyses à même le texte » (Lebart et Salem, 1994). En plus de fournir des procédures de tri et de calculs statistiques pour l'étude de corpus numériques, elle « établit une modélisation contextuelle et contrastive : le texte est caractérisé par ses mots par rapport à leur usage dans le corpus, le mot est caractérisé par ses cooccurrents, etc. » (Pincemin, 2012).

La spécificité du corpus doit aussi être prise en compte, afin que chaque tweet soit considéré comme une unité textuelle (un texte). Parmi les différents logiciels existants, le choix de *Iramuteq* (<http://www.iramuteq.org>) pour ce travail exploratoire est motivé par notre double intérêt conceptuel pour les liens entre formes et thèmes d'un côté, et entre formes et profilages d'un autre côté. Ceci s'inscrit dans le cadre de la *Théorie des objets discursifs* (Longhi, 2015), qui s'inspire, à partir du concept d'*objet discursif* (Longhi, 2008), de la *Théorie des formes sémantiques* (Cadiot et Visetti, 2001), qui mobilise les concepts de *motifs*, *profils* et *thèmes*. Aussi, nous retenons la classification lexicale (Ratinaud et Marchand, 2015) implémentée dans *Iramuteq* car elle permet de faire ressortir les thématiques propres aux chefs est de « regrouper des *mondes lexicaux* et de mettre en évidence les thématiques générales du corpus », la méthode cherchant à « rendre compte de l'ordre interne d'un discours, à mettre en évidence ses mondes lexicaux » (<https://datahist.hypotheses.org/11>). Elle découle de l'analyse factorielle des correspondances.

L'autre fonctionnalité, l'Analyse de similitudes (ADS), utilisée sur la partie de corpus pertinente pour l'étude (dans la première partie de la section 4), établit un calcul sur la base d'« un indice de co-occurrence (combien de fois les éléments vont apparaître en même temps) » pour donner un résultat visuel « où la taille des mots est proportionnelle à la fréquence et où la taille des arêtes et proportionnelle à la force ». Ceci permet de rendre compte visuellement de la fréquence des mots en lien avec les associations spécifiques. Cette fonctionnalité représente d'une certaine manière le « profilage » des unités, c'est-à-dire qu'elle rend compte de leur stabilisation dans le corpus à travers des associations fréquentes qui « profilent » les usages des formes dans tel ou tel domaine ou pratique.

Pour la classification Reinert, en considérant des corpus parfois de taille considérable plusieurs dizaines de classes lexicales peuvent être produites. Dans notre cas le corpus est de taille raisonnable, et le logiciel propose trois grands ensembles, comme le montre la figure 1.

## Le repas gastronomique comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité

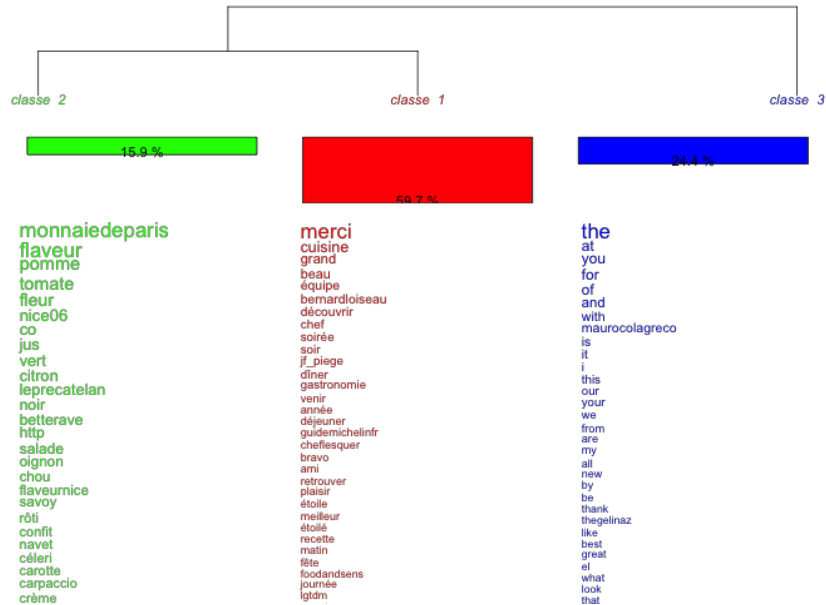


FIG. 1 - Classes obtenues après l'utilisation de la classification Reinert sur le corpus.

On trouve donc trois classes, ou univers dans ce corpus. Une partie importante du corpus, représentée par la classe centrale ayant près de 60% des tweets, est en lien avec de la "promotion", et une autre partie, représentée par la classe de droite et par 24% des tweets environ, s'y apparente aussi, mais en anglais. Un exemple de tweets de ce type est donné dans la figure 2.



FIG. 2 – Tweet de promotion envoyé par le chef Jean François Piège.

Cependant, près de 16% (la classe de gauche) sont néanmoins des messages contenant des informations culinaires à proprement parler, avec des termes concernant des ingrédients ou des techniques/recettes.

En filtrant le corpus afin de constituer un sous-corpus spécifique à cette classe, on peut avoir une vision moins bruitée de ce que pourrait être le "patrimoine culinaire" à travers les discours numériques des grands chefs. Pour cela, on utilise la fonction "Segments de texte

(ST) caractéristiques” de la classe considérée, puis on exporte tous les ST présents dans la classe, afin de constituer, avec leur regroupement, un nouveau corpus.

L’analyse de ce nouveau corpus permet ensuite d’utiliser d’autres fonctionnalités, comme l’analyse de similitudes, qui produit des graphes à partir de la librairie « igraph » de R. Le tableau en entrée est un tableau de présence / absence. La matrice de similitude est calculée à partir de l'un des indices proposés. La plupart des indices proposés sont issus de la librairie « proxy » de R.

#### 4. Résultats

L’utilisation de l’analyse de similitudes produit le résultat présenté dans la figure 3. Dans cette figure, nous avons un ensemble de clusters qui permettent de trouver des ingrédients et leurs associations, des parties de recettes perceptibles à travers des désignations de plats, ou encore des assortiments ou des spécifications.

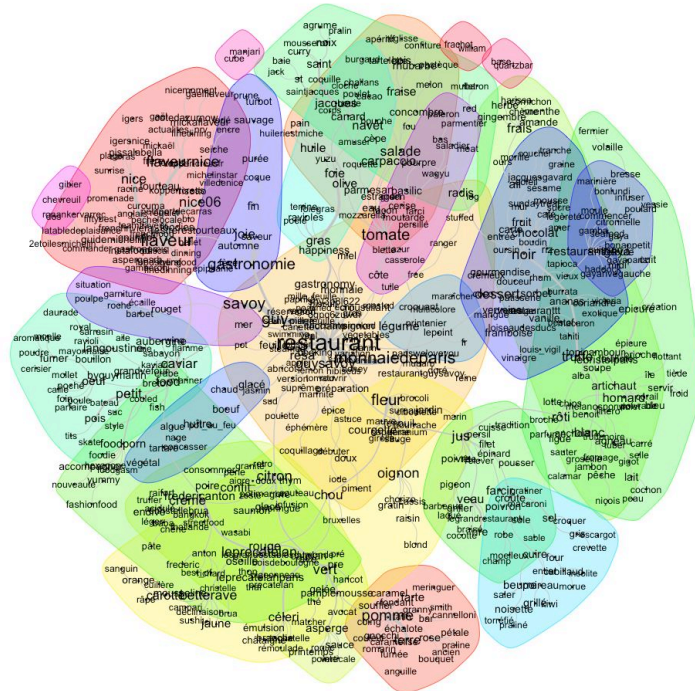


FIG. 3 - Analyse de similitudes du sous-corpus constitué.

Pour aller plus loin dans l’analyse, nous utilisation l’outil Gephi (<https://gephi.org/>) qui permet de mettre ces conclusions visuelles en valeur, comme l’indique la figure 4 avec par exemple, à droite, des termes tels que “crabe”, “carpaccio”, “cassis”, “raisin”, etc.

## Le repas gastronomique comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité

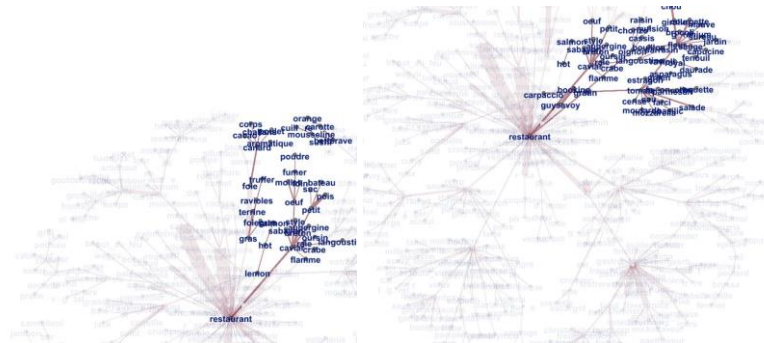


FIG. 4 - Gephi comme outil de visualisation de “zones” liées dans le cluster général

La recherche devra donc se poursuivre pour analyser plus précisément les liens entre ces termes, la manière dont on peut utiliser ces données pour appréhender le patrimoine gastronomique, mais il apparaît clairement que ce corpus peut fournir des indications intéressantes pour cartographier les différents aspects de ce patrimoine : ingrédients, techniques, associations, mise en scène du produit.

Une piste intéressante pour expérimenter cela consistera notamment à utiliser la fonction POS Tagging (Part of speech) afin de regarder la catégorie grammaticale des mots utilisés, et dans chaque catégorie les plus fréquents (figure 5).

Forme	Freq.	Types	Forme	Freq.	Types
farcir	137	ver	tomate	349	nom
rire	98	ver	fleur	329	nom
cuire	97	ver	gastronomie	321	nom
fumer	89	ver	pomme	320	nom
souffler	72	ver	citron	270	nom
accompagner	67	ver	jus	244	nom
griller	65	ver	truffe	242	nom
découvrir	61	ver	nice	238	nom
servir	55	ver	caviar	236	nom
consommer	49	ver	oignon	232	nom
commencer	41	ver	salade	227	nom
saler	39	ver	dessert	227	nom
pousser	39	ver	betterave	225	nom
déguster	34	ver	chou	215	nom
infuser	30	ver	crème	202	nom
mettre	29	ver	joie	198	nom
croquer	28	ver	terre	189	nom
parfaire	25	ver	carpaccio	182	nom
concasser	25	ver	céleri	177	nom
retrouver	22	ver	homard	175	nom
matcher	21	ver	navet	174	nom
goûter	21	ver	carotte	173	nom
cuisiner	21	ver	veau	169	nom
truffer	20	ver	foie	164	nom
sauter	20	ver	chocolat	163	nom
régaler	19	ver	fraise	162	nom
			légume	158	nom
			ail	155	nom
			oeuf	151	nom
			tarte	149	nom
			huile	148	nom
			noir	281	adj
			vert	254	adj
			petit	223	adj
			rôti	192	adj
			frais	190	adj
			confit	182	adj
			blanc	173	adj
			gras	162	adj
			rouge	160	adj
			jaune	138	adj
			nouveau	117	adj
			grillé	100	adj
			glacé	96	adj
			cuit	77	adj
			croustillant	67	adj
			sauvage	65	adj
			bleu	63	adj
			premier	62	adj
			doux	62	adj
			beau	60	adj
			végétal	56	adj
			gourmand	51	adj
			tartare	50	adj
			nouvelle	48	adj
			chaud	45	adj
			pourpre	44	adj
			sablé	43	adj
			mini	43	adj
			feuilleté	43	adj
			suprême	41	adj
			gris	41	adj
			mauve	40	adj
			velouté	39	adj
			poché	38	adj

FIG. 5 - Les termes les plus fréquents des catégories grammaticales verbes, noms et adjectifs.



On remarque qu’avec les verbes on peut extraire des techniques culinaires (“farcir”, “souffler”, “infuser”) mais aussi des manières de vivre l’expérience gastronomique (“découvrir”, “déguster”) ce qui nous conforte dans l’idée que ces données ont un intérêt patrimonial. Par exemple, les tweets dans la figure 6 présentent des plats mettant en œuvre des techniques et des produits qui s’intègrent au processus patrimonial présenté.



FIG. 6 – Tweets impliquant des verbes et des noms en lien avec des techniques et des produits.

La catégorie des noms est intéressante d’un point de vue patrimonial également, car malgré le corpus de chefs 2 et 3 étoiles, les ingrédients mentionnés ne sont pas forcément luxueux et on peut donc penser que le patrimoine culinaire français se fonde sur certains produits traditionnels du terroir (“pomme”, “oignon”, “chou”). Ce lien entre patrimoine et terroir sera à approfondir. Par ailleurs, il serait intéressant de comparer ces résultats avec les travaux menés en sciences sociales (notamment le sociologue Claude Fischler) sur les ingrédients mentionnés dans les appellations culinaires des spécialités mentionnées par les chefs triplement étoilés au *Guide Michelin* : la truffe, le homard, le caviar ou le chocolat figurent parmi les ingrédients les plus mentionnés ; mais on observe que de plus en plus de légumes sont mentionnés dans les spécialités, ce qui témoigne d’un nouveau statut de ces produits dans la haute-cuisine. Enfin, beaucoup d’adjectifs de couleur sont mentionnés, ce qui indique que les noms utilisés sont souvent spécifiés, soit parce que l’ingrédient lui-même contient un adjectif de couleur (“haricot vert”), soit parce qu’il s’agit d’une spécificité de la recette. D’autres adjectifs concernent davantage la dimension patrimoniale, à travers des qualités attribuées via la préparation (“confit”, “croustillant”, “gourmand”). L’utilisation de ces adjectifs montre que la description sensorielle des plats est au cœur de la rhétorique culinaire des chefs. Un travail plus spécifique des associations entre ces catégories reste à faire, afin de saisir la complexité combinatoire de ces parties du discours.

## 5. Conclusion

Dans ce papier nous présentons un travail en cours avec des résultats préliminaires autour du patrimoine gastronomique français. A cette fin, nous avons analysé les tweets



## Le repas gastronomique comme patrimoine culturel immatériel de l'humanité

envoyés par les chefs ou les restaurants 2 ou 3 étoiles au *Guide Michelin*. Dans la suite des travaux, une extension du corpus aux chefs 1 étoile sera envisageable. Il faudra néanmoins vérifier les conséquences d'une telle extension en termes quantitatifs (nombre de comptes et quantité des données) et qualitatifs (particularités de ce corpus et pertinence pour la problématique générale).

## Références

- Cadiot P. et Visetti Y.-M. (2001), Pour une théorie des formes sémantiques, PUF.
- Harris J. K., Hawkins J. B., Nguyen L., Nsoesie E. O., Tuli G., Mansour R., et Brownstein J. S. (2017), Using Twitter to Identify and Respond to Food Poisoning: The Food Safety STL Project, *Journal of public health management and practice: JPHMP*, 23(6), pp 577-580.
- Lebart L. et Salem A. (1994), *Statistique textuelle*, Dunod.
- Longhi J. (2008), *Objets discursifs et doxa. Essai de sémantique discursive*. l'Harmattan, coll. « Sémantiques ».
- Longhi J. (2015), *La Théorie des objets discursifs : concepts, méthodes, contributions*. Mémoire d'HDR, Université de Cergy-Pontoise.
- Mouritsen O. G., Edwards-Stuart R., Ahn Y. Y., et Ahnert S. E. (2017), Data-driven Methods for the study of Food Perception, Preparation, consumption, and culture, *Frontiers in ICT*, 4.15.
- Nguyen Q. C., Meng H., Li D., Kath S., McCullough M., Paul D., ... et Li F. (2017), Social media indicators of the food environment and state health outcomes, *Public health*, 148, pp 120-128.
- Pincemin B. (2011), *Sémantique interprétative et textométrie – Version abrégée*, *Corpus*, 10, pp 259-269.
- Ratinaud P. et Marchand P. (2015), Des mondes lexicaux aux représentations sociales. Une première approche des thématiques dans les débats à l'Assemblée nationale (1998-2014), *Mots – Les langages du politique*, 108, pp 57-77.

## Summary

Since 2010, the French Gastronomic Meal has been registered in the representative list of the immaterial cultural heritage of the humanity. This decision brings questions related to the tasks of preservation and transmission of this heritage. These tasks are currently (most often without intention) undertaken partially by chefs recognized and lionized, even if their elitist reputation is far from the values of sharing and conviviality that were at the heart of the application submitted to Unesco. In this work, we are interested in the French gastronomy transmission carried out by Michelin-starred chefs by means of Twitter messages. Thus, we propose to analyze the tweets of 2- and 3-stars Michelin-starred chefs in order to characterize the transmission process.