# Agro-STAY : Collecte de données et analyse des informations en agriculture alternative issues de YouTube

Laura Maxim\*, Julien Rabatel\*\*, Jean-Marc Douguet\*\*\*, Natalia Grabar\*\*\*\*, Roberto Interdonato\*\*, Sébastien Loustau<sup>‡</sup>, Mathieu Roche\*\*, Maguelonne Teisseire<sup>‡‡</sup>

\* LISIS, CNRS, INRAE, Université Gustave Eiffel, ESIEE Paris laura.maxim@cnrs.fr,

\*\* CIRAD, UMR TETIS, F-34398 Montpellier, France

## TETIS, Université de Montpellier, AgroParisTech, CIRAD, INRAE, Montpellier, France

**Résumé.** Face aux crises actuelles (climatiques, sociales, économiques), l'autosuffisance - ensemble de pratiques combinant sobriété énergétique, autoproduction alimentaire et énergétique et autoconstruction - suscite un intérêt croissant. Le projet CNRS STAY (Savoirs Techniques pour l'Auto-suffisance, sur YouTube) s'inscrit dans ce domaine en analysant les savoirs techniques diffusés sur YouTube. Nous présentons Agro-STAY <sup>1</sup>, une plateforme dédiée à la collecte, au traitement et à la visualisation de données issues de vidéos YouTube et de leurs commentaires. En mobilisant des techniques de traitement automatique des langues (TAL) et des modèles de langues, ce travail permet une analyse fine des pratiques agricoles alternatives décrites en ligne.

### 1 Introduction

Face aux crises récentes, annoncées ou redoutées (changement climatique, guerres, pandémie, accès plus difficile et coûteux aux ressources non renouvelables, perte de biodiversité, effondrements financiers mondiaux...), des comportements adaptatifs se développent chez les individus, visant l'autoproduction alimentaire, l'accès à l'eau potable, l'autoproduction de ressources énergétiques (bois, énergie solaire, eau chaude...) ou encore l'auto-construction des habitations. En associant la sobriété énergétique et la limitation significative des achats de biens de consommation, l'autoproduction s'accompagne des changements dans les modes de consommation dans une approche globale de renforcement de leur résilience.

La littérature sociologique montre que l'autosuffisance peut se situer en référence à des échelles de temps différentes mais cohérentes. A court terme, il s'agirait d'une réponse à une remise en cause profonde d'un style de vie organisée autour d'un travail salarié, qui peut être vécu comme étant dénué de sens, dans des environnements managériaux impactant l'état psychologique. À moyen ou long terme, l'horizon d'un potentiel effondrement généralisé des

http://agro-stay.com:8033/

économies et des sociétés modernes constitue pour certains « autonomistes » (partisans de l'autosuffisance) un référentiel d'action plausible, incitant à des initiatives préventives et à un changement majeur dans l'interaction avec leur communauté locale (Sevigne et Stevens, 2015).

Les recherches en sociologie se désintéressent des connaissances techniques mobilisées dans l'autosuffisance et de leur production/circulation, pour insister sur les formes d'organisation collective, les engagements politiques, les motivations, les profils sociaux, les parcours de vie, les interactions entre néoruraux et locaux, par exemple. Or, comme une littérature très abondante en STS (Études des Sciences et de la Technologie) le montre, les techniques (agricoles, de construction, etc.) et les formes d'organisation sociale ne peuvent pas être séparées pour être comprises dans leurs évolutions respectives, car elles s'influencent réciproquement et évoluent ensemble.

Dans le cadre du projet CNRS STAY (*Savoirs Techniques pour l'Auto-suffisance, sur You-Tube*), nous nous intéressons à la caractérisation de la dimension technique, qui viendra rejoindre l'analyse de la dimension sociale. En raison de la tradition de recherche sociologique et de l'approche méthodologique ethnographique le plus souvent choisie, la présence des « autonomistes » sur le Web, et sur YouTube en particulier, n'est pas à ce jour traitée dans la littérature. L'alliance entre analyse sociologique et traitement automatisé des contenus en ligne a un grand potentiel de produire des résultats qui changent complètement de perspective sur l'ampleur et la dynamique du mouvement vers l'autosuffisance en France.

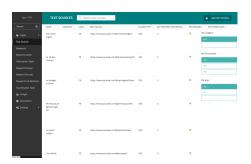
Nous nous intéressons à l'analyse des données vidéos de YouTube transcrites et des commentaires associés traitant des pratiques en agriculture alternative décrites par des « autonomistes ». La plateforme Agro-STAY a ainsi été proposée pour collecter, traiter, classer et visualiser les données liées aux vidéos et faciliter le travail des sociologues. Des approches fondées sur des modèles d'apprentissage automatique (approches supervisées) et les modèles de langue ont été mobilisées pour une analyse approfondie des données textuelles issues de YouTube.

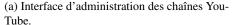
La section 2 de cet article résume l'état de l'art des méthodes de collecte et analyse des données YouTube. Les données traitées dans le projet STAY sont décrites en section 3.3. Ces données sont collectées et traitées à travers la plateforme Agro-STAY présentée en section 3. Des expérimentations effectuées et perspectives sont proposées en sections 4 et 5. Il est important de mentionner que cette plateforme est encore en cours de développement, nous évoquons ici sa première version.

### 2 Etat de l'art

YouTube, créé en 2005, transgresse les frontières et fournit des contenus vidéos à une large population mondiale. En effet, YouTube est devenu rapidement très populaire auprès des utilisateurs du web : il héberge des vidéos les plus populaires au monde. En 2021, en France, 70 % des utilisateurs, entre 15 et 24 ans, visitaient le site quotidiennement, y passant en moyenne plus d'une heure par jour, tandis que ceux âgés entre 25 et 49 ans y consacraient 30 minutes par jour (Cervety, 2021). De plus, 70 % de Français affirment que YouTube a du contenu qu'ils ne trouvent pas ailleurs. En 2023, YouTube se positionne comme la troisième plateforme la plus visitée sur Internet après Google et Facebook (The Media Leader, 2023).

YouTube propose des vidéos couvrant une énorme variété de thématiques, de points d'intérêt et de points de vue. Ces vidéos, de même que les commentaires qu'elles génèrent, attirent l'attention des chercheurs de différents domaines et disciplines. Mentionnons par exemple un







(b) Interface de recherche parmi les phrases d'une transcription.

FIG. 1 – Captures d'écran d'Agro-STAY.

travail sur l'analyse des vidéos dédiées à la santé animale (Bruhl, 2023), une étude des commentaires postés sur différentes vidéos YouTube, comme l'analyse thématique ou des sentiments (Mironela et al., 2024), ou la génération automatique des labels pour la posture d'humains sur les vidéos de YouTube (Dill et al., 2023).

## 3 Collecte des données dans Agro-STAY

## 3.1 Collecte et transcription de vidéos YouTube

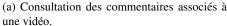
Six chaînes YouTube sont présélectionnées par les experts. Toutes ces chaînes promeuvent explicitement l'autonomie alimentaire. Cet ensemble de chaînes est donné en figure 1a. Celleci présente également l'interface d'administration des sources d'Agro-STAY.

Dans un premier temps, Agro-STAY, pour cet ensemble de chaînes YouTube donné, collecte les transcriptions des dernières vidéos publiées. Cette collecte est réalisée en combinant l'API officielle fournie par YouTube pour la récupération des listes de vidéos d'une chaîne et des méta-données associées, ainsi qu'une librairie tierce <sup>2</sup> pour la récupération de la transcription textuelle de la vidéo (ce qui n'est pas possible avec l'API officielle). Agro-STAY intègre également les mécanismes de mise à jour automatique des données. Les transcriptions des vidéos de YouTube ont plusieurs limites : elles contiennent de nombreuses erreurs de transcriptions et ne comportent aucune mise en forme (absence de ponctuation, majuscules, etc.). Ces particularités entraînent des défis pour les techniques et modèles de TAL. Nous utilisons la librairie python Punctuator<sup>3</sup> pour la restitution de la ponctuation et des majuscules. D'autres traitements appliqués sont, en particulier : la segmentation en phrases, une classification automatique, une indexation d'entités nommées et de mots-clés prédéfinis (lieux, organisations...). Cette fonction exploite la librairie spaCy. Les textes sont consultables via l'interface d'Agro-STAY, avec leurs méta-données (dates de publication et de collecte, chaîne YouTube d'origine, URL de la vidéo). La transcription peut être visualisée sous sa forme textuelle brute ou sous la forme d'une liste de phrases (figure 2b). Actuellement, 1 423 vidéos sont collectées et traitées.

<sup>2.</sup> https://pypi.org/project/youtube-transcript-api/

<sup>3.</sup> https://pypi.org/project/punctuator/







(b) Annotation manuelle d'un article dans la classe *Controverse*.

FIG. 2 – Captures d'écran d'Agro-STAY.

#### 3.2 Collecte et traitement des commentaires

Les commentaires associés à chaque vidéo sont également collectés avec l'API officielle de YouTube. La particularité des commentaires est qu'ils sont très nombreux et qu'ils comportent des smileys, fautes d'orthographe ou de grammaire. Actuellement, nous avons collecté près de 45 000 commentaires. Les commentaires sont traités et indexés selon les mêmes étapes que les transcriptions de vidéos (segmentation en phrases, indexation, classification, etc.), ce qui offre les mêmes capacités de recherche parmi les commentaires. L'interface d'Agro-STAY permet de consulter les commentaires associés à une vidéo (figure 2a).

#### 3.3 Préparation des données de référence

Une première annotation a été réalisée par deux sociologues experts en techniques agricoles de l'autonomie. Un expert a annoté un échantillon de 64 vidéos (pour un total de 20 heures) et 100 commentaires associés à 12 vidéos, tandis que le second a annoté un sous-échantillon de 5 vidéos (pour un total de 7 heures et 43 minutes) et 1400 commentaires associés à 12 vidéos. Les catégories possibles sont : (1) maladies et ravageurs, (2) gestion de l'eau (paillage, irrigation, ...), (3) adéquation entre qualités du sol et besoins des plantes cultivées, (4) gestion des adventices. Après ce premier tour d'annotations, avec la création d'un guide et la description des classes, les experts ont discuté les désaccords des annotation et affiné les définitions des classes. Le tableau 1 présente les définitions des classes et fournit des exemples.

## 4 Classification

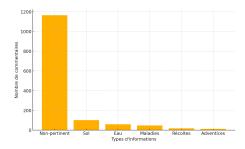
Deux tâches de classification sont définies :

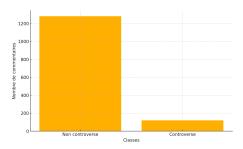
- Classification des types d'information selon les six classes décrites dans le tableau 1 : Maladies/Ravageurs, Eau, Sol, Adventices, Récolte 4 et Non-pertinent (le reste).
- *Classification de la controverse* pour détecter les commentaires controversés, selon une classification binaire (*controverse* et *non-controverse*).

<sup>4.</sup> Cette classe n'est présente que dans les commentaires. Elle couvre tout ce qui concerne la description de ré-

| Classe                     | Définition  | Exemples (extrait de vidéo et commentaire)   |
|----------------------------|---|--|
| Gestion des mala-          | Cette classe inclut les actions mises en place  | Vidéo: <il attirer<="" aura="" les="" poireaux="" qui="" td="" tous="" vont="" y=""></il>                      |
| dies et des ravageurs      | pour gérer les maladies et ravageurs des  | tous les ravageurs qui raffolent des poireaux. Bah on  |
| (nom court : Mala-         | plantes cultivées (arbres compris), comme   | va mettre un peu de poireaux là, un peu de poireaux là,  |
| dies/Ravageurs)            | les limaces, les pucerons, les maladies fon-  | un peu de poireaux là. Et puis en remettre un chou et  |
|                            | giques, etc Peut inclure, par exemple, des  | puis là alors moi je fais quand même des vrais rangs,  |
|                            | actions telles que le traitement avec bouillie  | mais j'essaie de qui a un petit peu de variété. J'essaie   |
|                            | bordelaise, les traitements par des purins, le  | de mélanger légumes entre eux, de tenir compte aussi   |
|                            | lâcher de poules ou de canards indiens, le  | de leur forme et de leur taille. Là, on a un exemple qui   |
|                            | choix des porte-greffe ou des variétés ré-  | est pas mal justement, je suis juste à côté donc là c'est  |
|                            | sistantes, l'organisation spatiale des cultures   | 2 rangs vraiment très bête > <b>Commentaire</b> : <c'est< td=""></c'est<>                                      |
|                            | pour éviter la concentration d'une même es-   | super tout ça mais qd les rats taupiers sont là, cette   |
|                            | pèce, la plantation d'espèces végétales répu-   | énergie déjà testée se termine en fiaco, en échec total,   |
|                            | tées protectrices.  | en épluchures. C'est du vécu HORRIBLE >  |
| Gestion de l'eau           | Cette classe inclut les actions mises en place  | Vidéo: <j'ai d'eau="" hein="" ici="" j'ai<="" pas="" pas.="" quasiment="" td=""></j'ai>                        |
| (paillage, irrigation,     | pour gérer l'eau dans la production agricole  | 2 cuves ridicules qui me permettent, qui me permet-  |
| strates végétales, eau du  | - qu'il s'agisse d'accès à l'eau (puits, source,  | taient d'arroser la serre. Et puis un peu le démarrage   |
| réseau, de pluie ou de     | réseau d'eau potable,), de manque d'eau   | de plantation donc évidemment ça a pas été arrosé  |
| source (nom court : Eau)   | (sécheresse), d'excès d'eau (sols hydro-  | comme la terre est pas très riche > Commentaire :  |
|                            | morphes), les économies d'eau pour éviter   | <je l'arrosage="" mentionné="" n'as="" p="" pas="" pense="" que="" sous<="" tu=""></je>                        |
|                            | le gaspillage et réduire les coûts. Ces actions   | serre qui peut etre problématique si tu veux planter en  |
|                            | peuvent être, par exemple, la mise en place   | pleine terre? A+>  |
|                            | de paillage pour éviter l'évaporation en été,   |  |
|                            | l'irrigation par goutte-à-goutte, etc.  | <b>Y</b> ? <b>Y</b> . C . C  |
| Gestion de l'adéquation    | Cette classe inclut des actions mises en place  | Vidéo: <sauf c'est="" du<="" je="" long.="" moi="" que="" td="" trop="" veux=""></sauf>                        |
| entre qualités du sol et   | pour rendre le sol le plus en adéquation  | tropical quoi, tout de suite je la jungle et c'est basé sur  |
| besoins des plantes culti- | possible avec les besoins des plantes culti-  | le principe de on va couper au centre toute la bio-  |
| vées (nom court : Sol)     | vées, en termes de structure, composition   | masse et la rejeter sur les bords pour faire des boudins   |
|                            | et fertilité. Quelques exemples de telles ac-<br>tions sont l'apport d'engrais organique ou | comme les boudins de paille qu'on a qui vont protéger l'enracinement et on va utiliser la matière aérienne li- |
|                            | pas (fumiers divers, engrais de synthèse;   | gneuse pour l'apport de carbone, principalement pour   |
|                            | apport de compost); l'apport de biomasse  | l'apport de carbone qu'on va ramener au sol. [] Le   |
|                            | en paillage (paille, foin, broyat, brf, feuilles  | bananier ou les arbres d'apport de biomasse ligneuse   |
|                            | mortes, branchages coupés pour cet objec-   | sont pléthoriques au Brésil, ça pousse à une vitesse   |
|                            | tif); favoriser le vivant dans le sol; pratiquer  | folle, mais pas chez nous > <b>Commentaire</b> : <la gre-<="" td=""></la>                                      |
|                            | la perturbation des végétaux « sacrificiels »   | linette, outil magique pour décompacter la terre et la   |
|                            | pour stimuler les végétaux autour d'eux.  | houe, outil de nos grands-parents très efficace pour af-   |
|                            | I   | finer le travail. Bon courage pour la suite. >   |
| Gestion des adventices     | Cette classe inclut des actions mises en place  | <b>Vidéo</b> : <depuis ans,="" deux="" désherbe="" je="" même="" ne="" plus.<="" td=""></depuis>               |
| (nom court : Adventices)   | pour gérer les végétaux indésirables, aussi   | C'est avant, je continuais à désherber. Même si je   |
| · ·                        | nommées « mauvaises herbes » ou adven-  | désherbais, je laissais sur place et je paillais. Aujour-  |
|                            | tices. Des exemples incluent l'utilisation de   | d'hui, je passe comme ça. Je regarde, il y a des pics  |
|                            | bâches en tissu renforcé, la mise en place  | parfois. Je passe juste et j'écrase au final. J'enlève un  |
|                            | de couvert végétaux, la densification des   | peu ce qui gêne la lumière. Et rien que le fait de venir   |
|                            | cultures, le désherbage manuel, mécanique   | aplatir au final, celui-là qui est là, hop, il vient aplatir   |
|                            | ou chimique.  | et avant que ça se relève, ça va mettre déjà un petit  |
|                            |   | mois. [] > Commentaire : <si apparait,<="" le="" liseron="" td=""></si>  |
|                            |   | voir du côté du sol pour déterminer la carence ou le   |
|                            |   | surplus qui déclenche la dormance. >   |
| Récolte (nom court : Ré-   | Cette classe est exclusive aux commentaires,  | Commentaire : <dans le="" maine-et-loire,="" ré-<="" superbe="" td=""></dans>                                  |
| colte)                     | elle inclut ce qui concerne les récoltes et   | colte cette année. Un pied de chayotte et une centaine   |
|                            | n'est pas couvert par d'autres classes.   | de fruits. >   |

TAB. 1 – Description des classes et exemples associés.





(a) Annotations Type d'information.

(b) Annotations Controverse.

FIG. 3 – Distribution des classes dans les données annotées.

Les modèles de classification entraînés visent à être appliqués à la fois sur : (1) les commentaires associés aux vidéos, pour sélectionner les commentaires d'intérêt; (2) les phrases des transcriptions, afin d'en cerner les fragments pertinents; (3) les transcriptions complètes.

#### 4.1 Données d'apprentissage

Pour l'entraînement des modèles, nous utilisons 1 400 commentaires annotés selon les thématiques (section 3.3) et la présence de controverses. Ces données sont plus faciles à exploiter que les données de transcriptions de vidéos, notamment en raison de leur brièveté.

Le travail sur les commentaires présente plusieurs défis : il s'agit généralement de textes courts et peu formatés, comportant parfois des smileys, des abréviations, ainsi que des fautes d'orthographe ou de grammaire. De plus, les données sont très déséquilibrées (environ 90% de commentaires *non-pertinents* ou *non-controverse*), comme le démontrent les figures 3b et 3a.

#### 4.2 Apprentissage des modèles de classification

Nous utilisons le modèle de langue pré-entraîné *CamemBERT* (Martin et al., 2020). Ce modèle est basé sur l'architecture RoBERTa (Liu et al., 2019) et est optimisé pour le français grâce au corpus multilingue OSCAR (Abadji et al., 2022). Nous utilisons ce modèle après un ré-apprentissage (*fine-tuning*) sur les commentaires annotés. Cependant, aucun prétraitement approfondi ni optimisation des hyperparamètres n'ont été réalisés. Les paramètres utilisés pour l'apprentissage sont les valeurs par défaut proposées dans la documentation <sup>5</sup>. Les données sont segmentées en deux sous-ensembles : 80% pour l'apprentissage, 20% l'évaluation.

#### 4.3 Résultats

La performance des modèles est évaluée avec la précision (macro et pondérée), le rappel (macro et pondéré), le F1-score (macro et pondéré), et l'exactitude globale. Les résultats obtenus sont présentés dans le tableau 2. Les résultats montrent une différence significative entre les scores macro et pondérés. Cette disparité met en évidence l'impact du déséquilibre des classes

<sup>5.</sup> https://almanach.inria.fr/software\_and\_resources/CamemBERT-fr.html

| Jeu de données     | Scores          |                 |                 |            |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Jeu de données     | Précision       | Rappel          | F1              | Exactitude |
|                    | macro (pondéré) | macro (pondéré) | macro (pondéré) | (accuracy) |
| Controverse        | 70.54 (92.2)    | 73.81 (91.52)   | 72.01 (91.83)   | 91.52      |
| Type d'information | 41.23 (84.14)   | 40.52 (85.27)   | 40.57 (84.62)   | 85.27      |

TAB. 2 – Performances selon les classes (valeurs macro et pondérées).

dans les jeux de données : les classifieurs tendent à privilégier les classes sur-représentées, ce qui entraîne des scores pondérés plus élevés que les scores macro.

La classification *Controverse*, qui est binaire (*controverse* et *non-controverse*), a des résultats relativement élevés avec un F1-macro de 72.01. Toutefois, cette tâche est également affectée par le déséquilibre des données. Cela peut expliquer les difficultés rencontrées pour maintenir des performances équilibrées entre les deux catégories.

La classification *Type d'information*, qui comporte six classes, s'avère plus complexe en raison du plus grand nombre de catégories. Malgré un F1-macro de 40.57, les performances dépassent largement celles d'un classifieur aléatoire, ce qui démontre une capacité du modèle à distinguer les classes dans les données, bien qu'une grande marge d'amélioration existe.

Ces résultats, bien que perfectibles, sont encourageants et indiquent des pistes d'amélioration des performances des modèles, comme : (1) rééquilibrage des données pour réduire l'impact des classes sur-représentées, (2) meilleurs prétraitements, notamment pour nettoyer et normaliser les textes courts, informels ou mal orthographiés, (3) optimisation systématique des paramètres d'apprentissage pour maximiser l'efficacité du modèle.

# 5 Conclusion et perspectives

Le projet STAY met en lumière l'importance d'une approche pluridisciplinaire pour étudier le mouvement croissant vers l'autosuffisance en France. En articulant les dimensions sociologiques et techniques, il montre comment des savoirs techniques, largement diffusés via des plateformes numériques comme YouTube, se combinent aux motivations et aux organisations sociales des « autonomistes ». La plateforme Agro-STAY, en exploitant les avancées récentes en traitement automatique des langues et en apprentissage automatique, permet d'accompagner les experts vers une analyse plus systématique des pratiques agricoles alternatives et des interactions sociales autour de celles-ci. Il convient, dans les futurs travaux liés au projet STAY, d'approfondir le traitement de données déséquilibrées en étudiant notamment les approches d'augmentation de données. Aussi, les résultats expérimentaux présentés dans cet article concernent principalement les résultats obtenus sur les commentaires, les futurs travaux étudieront également la classification des textes (phrases) issues des transcriptions YouTube. Les méthodes sont génériques et pourront être étendues à d'autres thématiques de façon aisée.

#### Remerciements

Ce projet a obtenu le soutien financier du CNRS à travers les programmes interdisciplinaires de la MITI. Nous l'Agence nationale française de la recherche dans le cadre du pro-

gramme Investissements d'avenir #DigitAg, référencé ANR-16-CONV-0004.

### Références

- Mironela, P., P. Iustin, P. C. Mihaela, P. Claudiu, et G. L. Daniel (2024). Analysis of Youtube video comments with NLP methods. In *International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI)*, pp. 1–6. IEEE.
- Bruhl, G. (2023). État des lieux de la vulgarisation scientifique vétérinaire francophone sur *Youtube*. Thèse de doctorat, Université Claude Bernard Lyon 1 (Médecine Pharmacie).
- Dill, S., S. Z. Li, M. Rohr, M. Sharbafi, et C. H. Antink (2023). Automatic generation of labeled data for video-based human pose analysis via nlp applied to youtube subtitles. In *Int. Conf. of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC)*, pp. 1–6. IEEE.
- The Media Leader (2023). Audience internet global février 2023 : près de la moitié des hommes sur les sites et applications de mode / beauté. Technical report, The Media Leader.
- Abadji, J., P. Ortiz Suarez, L. Romary, et B. Sagot (2022). Towards a Cleaner Document-Oriented Multilingual Crawled Corpus. *arXiv e-prints*, arXiv:2201.06642.
- Cervety, M. (2021). Audiences, création, parcours d'achat : ce qui change sur youtube en 2021. *Think with Google Sep*.
- Martin, L., B. Muller, P. J. Ortiz Suárez, Y. Dupont, L. Romary, É. de la Clergerie, D. Seddah, et B. Sagot (2020). CamemBERT: a tasty French language model. In *Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, Online, pp. 7203–7219. Association for Computational Linguistics.
- Liu, Y., M. Ott, N. Goyal, J. Du, M. Joshi, D. Chen, O. Levy, M. Lewis, L. Zettlemoyer, et V. Stoyanov (2019). Roberta: A robustly optimized BERT pretraining approach. *CoRR abs/1907.11692*.
- Sevigne, P. et R. Stevens (2015). Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes. Paris : Seuil.

# **Summary**

For facing the current crises (climatic, social, economic), the self-sufficiency - a set of practices that combine energy sobriety, self-production of food and energy, and self-construction - arouses an increasing interest. The project CNRS STAY (Savoirs Techniques pour l'Autosuffisance, sur YouTube) addresses this topic through an analysis of techniques publicised on YouTube. We present Agro-STAY, a platform dedicated to the collection, processing and visualization of data issued from YouTube videos and their comments. We exploit techniques from Natural Language Processing (NLP) and language models, which enable a fine-grained analysis of alternative agricultural practice described online.