

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX-TRAVAIL-PATRIE

UNIVERSITE DE NGAOUNDERE

FACULTE DES SCIENCES

DEPARTEMENT MATHÉMATIQUES
& INFORMATIQUE



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE-WORK-FATHERLAND

NGAOUNDERE UNIVERSITY

FACULTY OF SCIENCE

DEPARTMENT OF MATHEMATICS
AND COMPUTER SCIENCE

VEILLE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Rapport Thèmes

Système de veille pour une agriculture innovante au
Cameroun.

Membres groupe 2 :

NOMS & PRENOMS	MATRICULE
DJONRE NDOSSUE CHRISTIAN	19A156FS
KHADIDJA HINDOU	21B057FS
KHADIDJA SALISSOU (chef de groupe)	19B602FS
RACHIDATOU MAHMOUDA	19B384FS
SAYNBE MO RINGBE	19B059FS
SOUAPIEBE EDMOND PROSPERE	19B057FS

Supervision

Pr. Dr. Ing Paul DAYANG

2023 /2024

Table des matières

INTRODUCTION	3
I. CONTEXTE	3
II. MOTIVATIONS	3
III. CIBLAGE	3
IV. RECHERCHE	4
V. ANALYSE	4
1. Afrique-Agriculture (www.afrique-agriculture.org).....	4
2. La page agriculture d'Afrique la tribune (www.afrique.latribune.fr/entreprises/agriculture)	5
3. La page agriculture de scidev (www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/agriculture)	6
VI. DIFFUSION	6
VII. FICHE TECHNIQUE DE APPLICATION	7
1. Architecture De L'application.....	7
2. Diagramme De Cas D'utilisation	8
3. Diagramme De Classe	8
4. Diagramme de Séquence.....	9
5. Interfaces.....	10
CONCLUSION	11

INTRODUCTION

Dans le cadre de l'unité d'enseignement de Veille Scientifique et Technologique, nous avons entrepris le développement d'une application innovante nommée Agri-Veille. Cette application incarne une fusion entre les principes fondamentaux de la veille scientifique et technologique et les méthodologies d'analyse du génie logiciel. Dans cette étude, nous débutons par une présentation approfondie de notre application, mettant en lumière les concepts clés de la veille scientifique et leur intégration dans la conception de notre plateforme. Ensuite, nous abordons l'analyse du génie logiciel, où nous détaillons les diagrammes de cas d'utilisation, de classe et de séquence qui sous-tendent la logique fonctionnelle de l'application. Enfin, nous concluons par une présentation détaillée des interfaces utilisateur de l'application, démontrant ainsi notre engagement envers une expérience utilisateur intuitive et efficace.

I. CONTEXTE

Avec une agriculture en constante évolution, marqué par l'émergence rapide de nouvelles technologies et pratiques, il devient impératif pour les acteurs du secteur, qu'ils soient agriculteurs, chercheurs ou décideurs, de disposer d'un accès rapide et fiable à l'information pertinente. Cependant, la dispersion des sources d'information et la surcharge d'informations non filtrées rendent souvent cette tâche difficile et chronophage.

II. MOTIVATIONS

Face à ce défi, l'application Agri-Veille vise à combler ce fossé en fournissant une plateforme centralisée de veille agricole. Son objectif principal est de permettre aux utilisateurs de suivre les dernières avancées, innovations et tendances dans le domaine agricole, tout en leur offrant des outils de filtrage et de catégorisation pour accéder de manière efficace à l'information pertinente. Ce faisant, Agri-Veille aspire à améliorer la prise de décision, à stimuler l'innovation et à favoriser le progrès dans le secteur agricole, contribuant ainsi à une agriculture plus durable et rentable à long terme.

III. CIBLAGE

Agri-Veille représente une plateforme de veille dédiée aux agriculteurs ainsi qu'à tout individu intéressé par les avancées dans le domaine agricole. Sa focalisation se concentre principalement sur les portails d'information agricole, où elle agrège et catégorise les articles pertinents, offrant ainsi une expérience de lecture plus personnalisée. Cette stratégie de ciblage s'opère directement au niveau des pages des sites sélectionnés. Conçue dans un cadre académique, notamment en matière de veille scientifique et technologique, l'application vise à être non lucrative à court terme, mais lucrative à long terme. Tous les droits sont exclusivement réservés aux membres du groupe de travail. Agri-Veille oriente ses efforts de ciblage vers les

sites web agricoles suivants afin de synthétiser les données collectées en les classant par catégories.

IV. RECHERCHE

Grâce à une actualisation automatique des articles à chaque ouverture de l'application, Agri-Veille s'érige en une application axée sur la connexion à l'information la plus récente. Développée avec l'outil Python et reposant sur la technologie du web scraping, elle extrait et analyse les innovations et les initiatives agricoles en Afrique. Les sources scrutées incluent :

- www.afrique-agriculture.org,
- www.afrique.latribune.fr/entreprises/agriculture,
- www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/agriculture.

Les articles récupérés sont ensuite catégorisés selon les types de cultures, tels que les céréales, les fruits, les légumes et les tubercules, en se basant sur le contenu des sites mentionnés précédemment.

V. ANALYSE

Notre évaluation se base sur des critères stricts incluant la Fiabilité, la Pertinence et la Qualité des informations.

1. Afrique-Agriculture (www.afrique-agriculture.org)

- **Auteur** : Le site ne mentionne pas clairement l'auteur des articles. Cependant, il est publié par "Afrique Agriculture", ce qui semble être une entreprise ou une organisation spécialisée dans l'agriculture en Afrique.
- **Publication et diffusion** : Le site est à la fois l'éditeur et le diffuseur du contenu.
- **Objectif** : L'objectif du site semble être informatif, en fournissant des informations sur l'agriculture en Afrique.
- **Date** : La date de publication de chaque article est mentionnée, ce qui permet de connaître la période de publication.
- **Nature du document** : Le site propose des articles et des reportages sur l'agriculture en Afrique.
- **Transmission de l'information** : Le site utilise une structure de navigation claire et propose des articles bien structurés.
- **Vérification des informations** : Il n'est pas clair si l'information peut être recoupée avec des sources externes ou si les auteurs sont des experts reconnus.

-
- **Domaine expertise :** Ce site se concentre spécifiquement sur l'agriculture en Afrique, ce qui en fait une source spécialisée dans le domaine.
 - **Crédibilité :** Ce site est géré par le magazine "Afrique Agriculture" qui est reconnu pour sa spécialisation dans le domaine agricole en Afrique. Les articles sont généralement rédigés par des experts du secteur, ce qui renforce la crédibilité des informations fournies.
 - **Mise à jour régulière :** Le site est mis à jour régulièrement avec de nouveaux articles et analyses sur l'agriculture en Afrique, ce qui indique un engagement à fournir des informations actualisées.
 - **Qualité du contenu :** Les articles sont souvent approfondis, bien documentés et offrent une analyse pertinente sur les tendances et les défis du secteur agricole en Afrique.

2. La page agriculture d'Afrique la tribune (www.afrique.latribune.fr/entreprises/agriculture)

- **Auteur :** Le site est publié par La Tribune Afrique, qui est une publication en ligne traitant de l'actualité économique en Afrique. Les auteurs des articles sont mentionnés.
- **Publication et diffusion :** La Tribune Afrique est l'éditeur et le diffuseur du contenu.
- **Objectif :** L'objectif du site est de fournir des informations économiques, y compris dans le domaine de l'agriculture, en Afrique.
- **Date :** La date de publication de chaque article est mentionnée.
- **Nature du document :** Le site propose des articles d'actualité et des analyses sur l'agriculture en Afrique, avec une perspective économique.
- **Transmission de l'information :** Le site utilise une mise en page claire et propose des articles bien structurés.
- **Vérification des informations :** Les articles sont écrits par des journalistes et des experts dans leur domaine, ce qui permet une certaine vérification des informations.
- **Domaine expertise :** Ce site aborde également des sujets liés à l'agriculture en Afrique, mais il est plus généraliste en couvrant une gamme plus large de sujets.
- **Crédibilité :** La Tribune Afrique est un media généraliste qui couvre divers sujets, y compris l'agriculture. Bien que le site puisse manquer de spécialisation dans ce domaine, il peut offrir une perspective plus large sur les enjeux agricoles en Afrique.
- **Mise à jour régulière :** La fréquence de mise à jour du contenu peut varier en fonction de l'actualité, mais le site propose régulièrement des articles sur l'agriculture en Afrique.
- **Qualité du contenu :** La qualité des articles peut varier, mais certaines analyses approfondies et des reportages de terrain peuvent offrir des informations intéressantes pour une veille scientifique et technique.

3. La page agriculture de scidev (www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/agriculture)

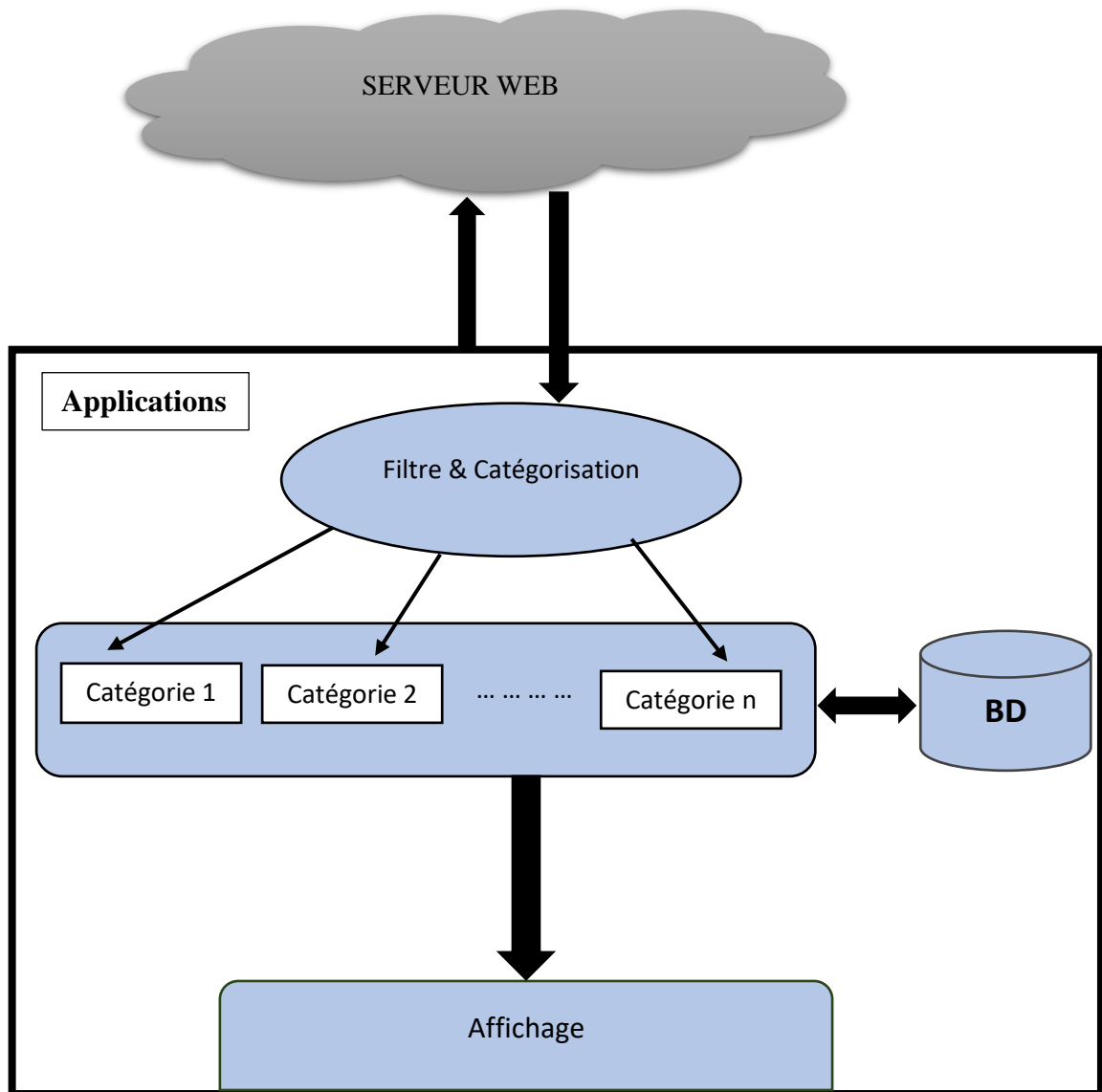
- **Auteur** : Le site est publié par SciDev.Net, une organisation internationale spécialisée dans la communication scientifique pour le développement. Les auteurs des articles sont mentionnés.
- **Publication et diffusion** : SciDev.Net est l'éditeur et le diffuseur du contenu.
- **Objectif** : L'objectif du site est de fournir des informations scientifiques et techniques sur le développement en Afrique, y compris dans le domaine de l'agriculture.
- **Date** : La date de publication de chaque article est mentionnée.
- **Nature du document** : Le site propose des articles scientifiques et techniques sur l'agriculture en Afrique, avec une approche axée sur le développement.
- **Transmission de l'information** : Le site utilise une structure claire et propose des articles bien référencés.
- **Vérification des informations** : Les articles sont rédigés par des experts et font référence à des sources scientifiques, ce qui permet de vérifier les informations.
- **Domaine expertise** : Ce site est axé sur la science et le développement en Afrique subsaharienne, y compris des articles sur l'agriculture.
- **Crédibilité** : SciDev.Net est un média spécialisé dans la science et le développement, offrant une expertise dans ces domaines. Les articles sur l'agriculture en Afrique sont généralement bien recherchés et étayés par des données scientifiques.
- **Mise à jour régulière** : Le site est régulièrement mis à jour avec des articles scientifiques sur l'agriculture en Afrique, ce qui garantit la pertinence des informations fournies.
- **Qualité du contenu** : Les articles sur SciDev.Net sont souvent de haute qualité, basés sur des recherches solides et offrant une perspective scientifique sur les enjeux agricoles en Afrique.

VI. DIFFUSION

En tant qu'outil centré sur l'agriculture, Agri-Veille vise principalement les agriculteurs, tout en étant accessible à toute personne intéressée par ce domaine. La diffusion se fait à travers une interface conviviale, garantissant ainsi une accessibilité optimale à notre application.

VII. FICHE TECHNIQUE DE APPLICATION

1. Architecture De L'application



2. Diagramme De Cas D'utilisation

Nous dénombrons 3 acteurs qui sont :

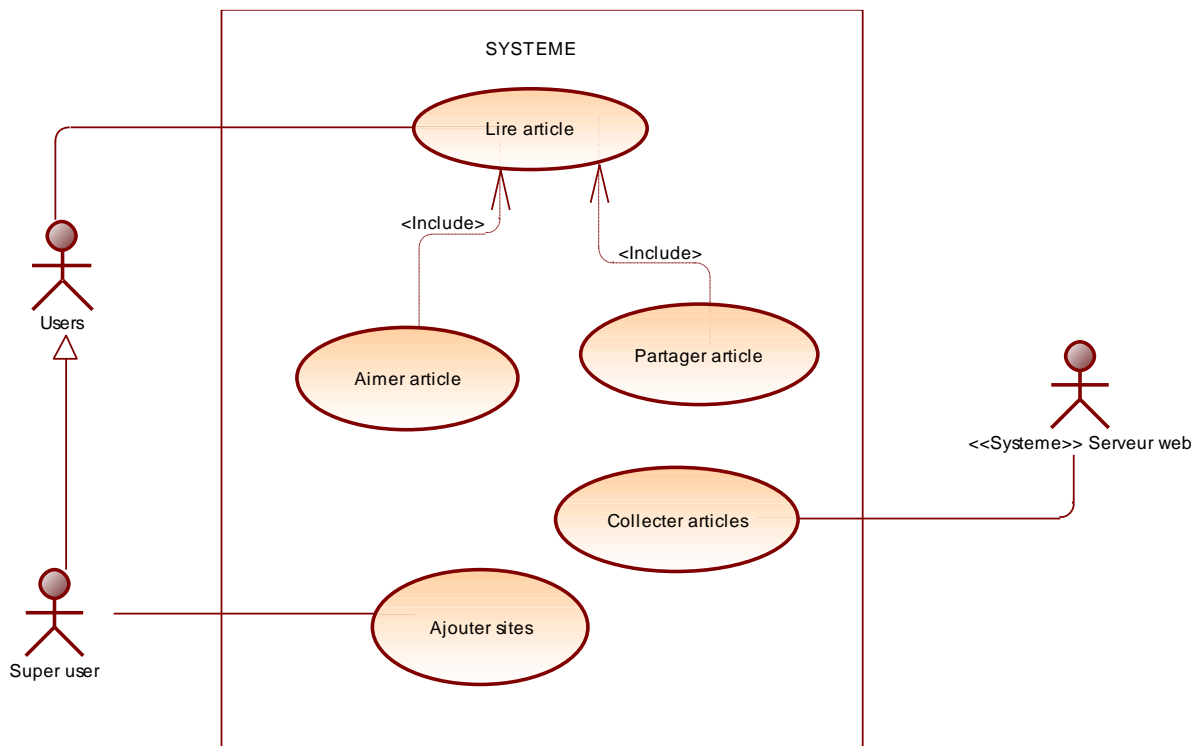
Acteur interne

- L'utilisateur qui consulte et apprécie les articles.
- Le super utilisateur chargé de j'ajouter les sites pour la collecte des articles

Acteur externe

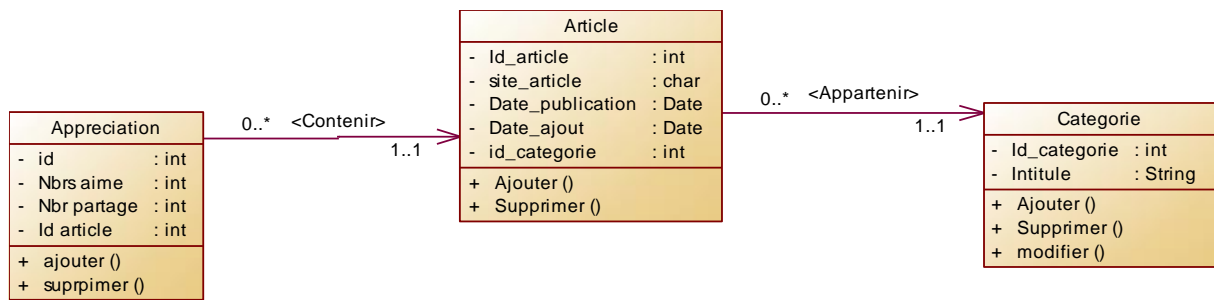
- Le serveur web qui nous fournit les articles.

Le diagramme de cas d'utilisation est représenté par la figure suivantes :



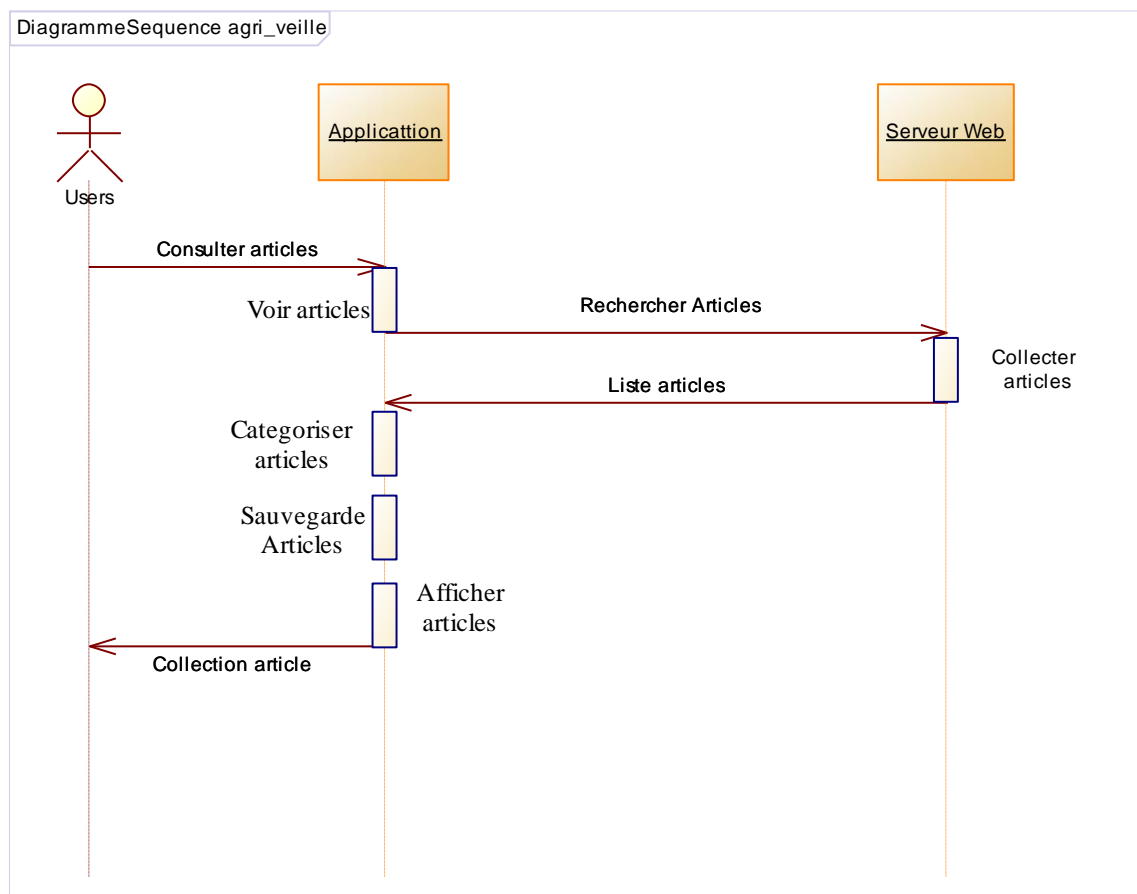
3. Diagramme De Classe

Le diagramme de classe illustre la structure statique du système, identifiant les principales entités et les relations entre elles. Ce diagramme sert de base pour comprendre l'organisation des classes et la manière dont elles interagissent dans le système.



4. Diagramme de Séquence

Les diagrammes de séquence décrivent les interactions dynamiques entre les acteurs du système dans trois scénarios distincts. Chaque diagramme de séquence met en évidence le flux temporel des messages échangés entre les objets, mettant en lumière la séquence d'actions dans la consultation des articles.



5. Interfaces

Page d'accueil et page pour consulter un article.



CONCLUSION

En conclusion, notre travail sur l'application Agri-Veille représente une convergence réussie entre les impératifs de la veille scientifique et technologique et les meilleures pratiques du génie logiciel. En intégrant les concepts de la veille scientifique, nous avons développé une plateforme dynamique qui permet aux utilisateurs de suivre efficacement les dernières avancées et innovations dans le domaine agricole. Parallèlement, notre analyse du génie logiciel a permis de garantir une conception robuste et cohérente de l'application, en mettant l'accent sur l'expérience utilisateur et la fonctionnalité optimale. À travers les différents diagrammes et présentations d'interfaces, nous avons démontré notre engagement envers l'excellence technique et la satisfaction des utilisateurs. En fin de compte, Agri-Veille aspire à jouer un rôle significatif dans l'amélioration de la productivité et de la durabilité du secteur agricole, tout en reflétant notre engagement envers l'innovation et l'excellence dans le développement technologique.

Retrouver l'ensemble du projet sur le **Repository GitHub** suivant :

https://github.com/Saynbemorinbewang2/Vst_Apps_2024.git