

Université d'Abomey-Calavi

FACULTE DES LETTRES, ARTS ET SCIENCES HUMAINES  
(FLASH)



# Revue spéciale journées scientifiques de la Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines (FLASH)

Volume 2, numéro 4

Août 2012

Faculté des Lettres Arts et Sciences Humaines (FLASH)  
B.P. : 526 Cotonou, Tél. (229) : 21 36 00 74 (République du Bénin)



**COMITE DE REDACTION DE LA REVUE SPECIALE JOURNEES SCIENTIFIQUES  
DE LA FLASH**

**Directeur de publication**

HOUSSOU Sègbè Christophe, MC

*Doyen de la Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines*

**Rédacteur en Chef**

Pr. Flavien GBETO

**Comité Scientifique :**

Pr. CAPO Hounkpati B. C (Bénin), Pr. HUANNOU Adrien (Bénin), Pr. BOKO Michel (Bénin), Pr SINSIN Brice (Bénin), Pr. CAMBERLIN Pierre (France), Pr. BROU Téléphore (France), Pr. AÏNAMON Augustin (Bénin), Pr. TAKASSI Issa (Togo), Pr. HOUNTONDI Paulin (Bénin), Pr. NOUHOUAYI Albert (Bénin), Pr. BOLOUVI P. Lébéné (Togo), Pr. YAÏ Olabiyi Joseph (Paris), VIDEGLA Michel, MC (Bénin), ANIGNIKIN Sylvain (Bénin), MC, HOUNDENOU Constant (Bénin), MC, NOUKPO Agossou (Bénin), MC.

**Comité de Lecture :**

Pr. N'BESSA Benoît (Bénin), Pr. GBETO Flavien (Bénin), Pr. KOUMAKPAÏ Taofick (Bénin), BADA M. Dominique (Bénin), Pr. HOUSSOU Sègbè Christophe (Bénin), MC, KAKPO Mahougnon (Bénin), MC, HOUNMENOUE Jean-Claude (Bénin), MA, AZALOU-TINGBE Albert (Bénin), MA, ATABAVIKPO Vincent (Bénin), MC, TENTE Brice (Bénin), MC, GUEDEGBE-DOSSOU Odile (Bénin), MA, VISSIN Expédit Wilfrid, (Bénin) MA. TOSSOU Pascal (Bénin), MA,

**Secrétariat de rédaction**

VISSIN Expédit Wilfrid, (Bénin) MA, TOSSOU Pascal (Bénin), MA, ATABAVIKPO Vincent (Bénin), MA,

**Toute correspondance (suggestions) doit être adressée au :**  
**Comité de Rédaction de la revue spéciale journées scientifiques de la FLASH**

**01 BP 526 COTONOU, République du Bénin**

[christpasse@yahoo.fr](mailto:christpasse@yahoo.fr)

[exlaure@yahoo.fr](mailto:exlaure@yahoo.fr)

[topas4fr@yahoo.fr](mailto:topas4fr@yahoo.fr)

*Toute reproduction, même partielle de cette revue est rigoureusement interdite. Une copie ou reproduction par quelque procédé que ce soit, photographie, microfilm, bande magnétique, disque ou autre, constitue une contrefaçon passible des peines prévues par la loi 84-003 du 15 mars 1984 relative à la protection du droit d'auteur en République du Bénin.*

**ISSN 1840-670X**

Dépôt Légal N° 5132 du 2<sup>ème</sup> trimestre 2011 à la Bibliothèque Nationale



## Sommaire

### **1. Indicateurs écologiques de prévision des temps et des saisons en pays Wemε (Benin, Afrique De L'ouest)**

(AKIBOU A. AKINDELE, EULOGÉ OGOUWALE, MATHIEU LANOKOU, SIMEON KOTCHONI).....7

### **2. Variabilité climatique et risques hydrodynamiques au Bénin : cas du phénomène l'érosion dans la ville de Parakou**

(AKOGNONGBE ARSENE J., VISSIN EXPEDIT W., SINTONDJI LUC. O., HOUSSOU S. CHRISTOPHE)

.....16

### **3. Divers usages du karité (*Vitellaria paradoxa* Gaertn C. F.) chez les nago de la commune de Bantè**

(GBESSO G. H. FRANÇOIS, GBESSO FLORENCE, TENTE BRICE, ET DOSSOU-GUEDEGBE ODILE).....31

### **4. Comprendre la linguistique pour enseigner les langues nationales, le français et l'anglais**

(JULIEN K. GBAGUIDI & MOUFOUTAOU ADJERAN).....44

### **5. Le rôle socio-économique des petits métiers urbains dans la commune de Pobè**

(BALOUBI DAVID, VIGNINOÛ TOUSSAINT, ALLAGBE BENJAMIN).....50

### **6. Pour une pédagogie du financement des initiatives entrepreneuriales chez les jeunes de la Commune de Lokossa au Bénin**

(MAURICE ZANNOU, PATRICK HOUËSSOU).....64

### **7. Cultures maraichères comme mesure d'adaptation aux contraintes climatiques dans la commune de Natitingou**

(YABI IBOURAIMA, TOHOZIN YVES ANTOINE, AFOUDA FULGENCE ET TOUNGAKOUAGOU HONORINE).....72

### **8. Implantation de l'usine coda-Bénin SA : facteurs de dynamique spatiale et incidences socio-économiques a Ikpilè dans la Commune d'Adja-Ouèrè au sud-est du Bénin**

(GONZALLO GERMAIN).....81

## 9. Variabilité spatiale récente des pluies à Cotonou

(EMMANUEL AGNIDE LAWIN, SOUNMAÏLA MOUMOUNI, MOÏSE M. ADJAHOUINOU AND ABEL AFOUDA).....93

## 10. Caractérisation agro-morphologique de plantations de pourghère (*Jatropha curcas* L.) soumises à différents itinéraires techniques au centre du Bénin

(GANDONOU CH. B., HOUMBA N. R., AHOTON L., DESQUILBET S. , FAKAMBI K., CAPO-CHICHI M., DATINON B., E. MARSHALL).....103

## 11. L'écriture du "non" chez Lautréamont

(OKRI PASCAL TOSSOU, AKEREKORO HOUESSO SEVERIN).....116

## 12. L'historien face aux défis du développement (SYLVAIN C. ANIGNIKIN).....127

## 13. Variabilité pluviométrique et risques d'inondations dans la région du grand Nokoué

(BLALOGOE PARFAIT COCOU, YABI IBOURAÏMA, HOUNDENOU CONSTANT).....133

## 14. Impacts des activités agro-pastorales sur le couvert végétal dans les périphéries du parc national w dans les arrondissements de Founougo et Soroko

(ABDOULAYE D., ASSABA M., SAMBA A.G., TENTE B. A.).....143

## 15. La gouvernance du foncier urbain a Dassa-Zoumè (Centre Sud du Bénin) : état des lieux et défis

(VISSOH A. SYLVAIN).....157

## 16. La filière café-cacao dans l'ouest de la région des plateaux (Togo) : de la crise à la relance

(FOLLYGAN HETCHELI).....168

## 17. La composition en cabE: contribution a l'étude de la morphologie lexicale des parlers yoruba

(MOUFOUTAOU ADJERAN).....183

## INDICATEURS ECOLOGIQUES DE PREVISION DES TEMPS ET DES SAISONS EN PAYS WEME (BENIN, AFRIQUE DE L'OUEST)

AKIBOU A. AKINDELE<sup>1</sup>, EULOGE OGOUWALE<sup>1</sup>, MATHIEU LANOKOU<sup>2</sup>, SIMEON KOTCHONI<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire Pierre Pagney 'Climat, Eau, Ecosystèmes et Développement' (LACEEDE) Université d'Abomey-Calavi 01 BP 526, Cotonou 01 ([akybson@yahoo.fr](mailto:akybson@yahoo.fr))

<sup>2</sup>Département de Géographie et Aménagement du Territoire (DGAT)

<sup>3</sup>Department of Biology, Center for Computational and Integrative Biology (CCIB), Rutgers University, 315 Penn St., Camden, NJ 08102

### Résumé

En pays Weme, les populations disposent à leurs actifs des éléments de l'environnement qui leur servent d'indicateurs de temps et des saisons. Cette étude expose les repères écologiques (animal et végétal) de prévision du temps et des saisons par les Wemenu. La démarche méthodologique utilisée dans le cadre de cette étude s'articule autour des investigations socio-anthropologiques ayant permis de collecter les données sur les connaissances écologiques des saisons détenues par le peuple Weme. L'analyse des résultats a été basée sur l'utilisation de l'approche PPSE (Perception, Pratique culturelle, Savoir endogène, dynamique Environnementale). L'observation de la phénologie de la végétation naturelle et des comportements des espèces animales permet aux populations de prévoir les saisons. Par exemple, lorsque l'hirondelle (*Hirundo rustica*) vole bas, cela annonce la pluie selon 78 % des enquêtés. Quant elle vole haut, cela est signe du beau temps. L'arrivée des hérons garde-bœufs (*Bubulcus ibis*) dans les localités est un signe annonciateur de la sécheresse. Par ailleurs, la floraison de adada (*Spathodea campanulata*), kpaklesi (*Erythrina senegalensis*) annonce la saison sèche tandis que l'apparition de nouvelles feuilles sur Kise kise (*Mallotus oppositifolius*) et Kpasa (*Adansonia digitata*) annonce la saison pluvieuse.

**Mots clés :** Pays Weme, indicateurs animal et végétal, types de temps et de saisons

### Abstract

In Weme area, people have elements of the environment that use as indicators of time and seasons. This study describes the ecological benchmarks (animal and plant) prediction of weather and the seasons by Wemenu. The approach methodological used in this study based on the socio-anthropological investigations. Analysis of the results was based on the use of the approach PPSE (Perception, Cultural practice, Endogenous Knowledge and Environmental dynamic). Observations of the phenology of natural vegetation and animal species behavior help people to predict the seasons. For example, when the swallow (*Hirundo rustica*) flying low, this heralds rain by 78% of respondents. As it flies high, it is a sign of good weather. The arrival of Cattle Egrets (*Bubulcus ibis*) in communities is a harbinger of drought. Furthermore, the flowering of Adada (*Spathodea campanulata*), kpaklesi (*Erythrina senegalensis*) announces the dry season while the appearance of new leaves on Kise kise (*Mallotus oppositifolius*) and Kpasa (*Adansonia digitata*) announces the rainy season.

**Key words:** Weme area, animal and plant indicators, types of weather and season

### 1. Introduction et justification du sujet

En milieu rural, le fonctionnement des systèmes de production agricole en termes de choix cultural, des périodes de semis, de récolte, etc. est souvent fondé sur des connaissances climatologiques endogènes (Boko, 1992 ; Akindélé, 2009). Dans la plupart de temps, les communautés rurales s'appuient sur une observation minutieuse du monde animal et végétal pour planifier et réaliser les activités (Chassany, 1970).

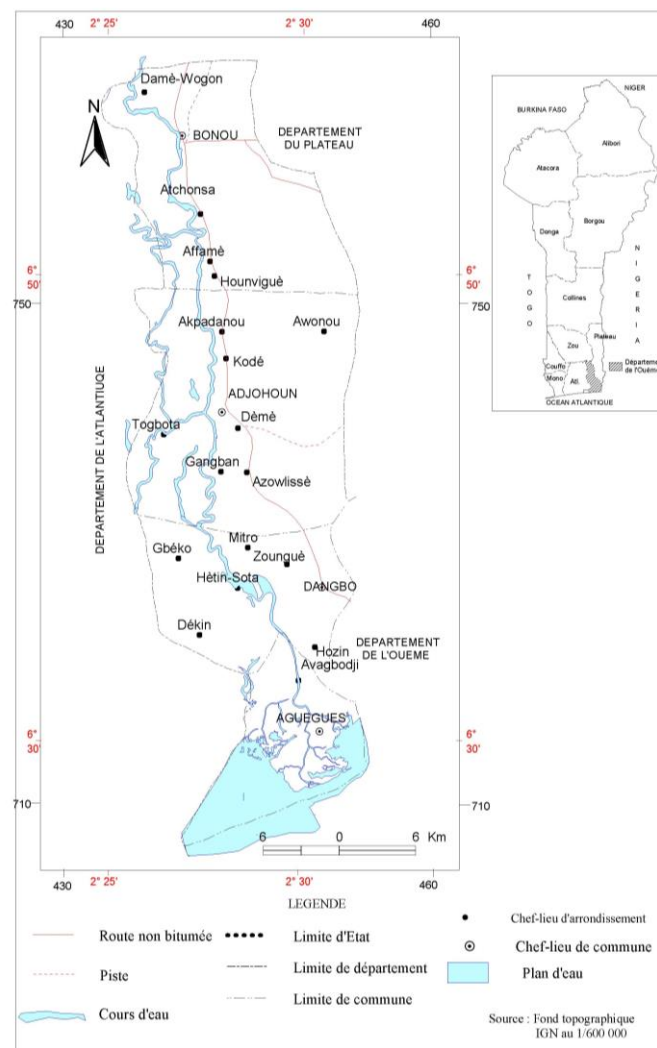
La Banque Mondiale (2003) s'inscrit dans ce contexte pour dire que les paysans disposent d'une nomenclature détaillée des plantes. Akindélé (2011) abonde dans le même sens en montrant que le cycle végétatif est un indicateur précieux du cycle climatique pour les communautés rurales. Certaines plantes donnent des indications précises sur le calendrier que la nature elle-même établit, et elles servent de références aux paysans pour le travail de la terre et les semences (Idoux et Beau, 1998).

La pousse des feuilles ou la floraison d'une plante précise dépend de nombreux facteurs. Non seulement la température et les précipitations jouent un rôle important, mais aussi le temps qu'il a fait durant la période écoulée depuis l'année précédente. Cela fournit de nombreuses

indications sur les saisons et les cycles biologiques des végétaux aux météorologues, aux paysans, etc. Tous les paysans savent qu'il importe de connaître les données du terrain et d'en tenir compte pour semer et récolter (Heiss, 1993).

Au total, le comportement (apparition, disparition, feuillaison, fanaison, défeuillaison, etc.) de certaines espèces aussi bien animales que végétales sert d'indicateurs de temps aux populations.

Puisque, le pays Weme situé entre 6°23' et 6°57' de latitude nord et entre 2°27' et 2°35' de longitude est (figure 1) est encore dans un contexte de tradition fondée sur l'oralité, où les informations sont transmises de bouche à oreille, on se demande s'il existe véritablement dans cet espace géographique des indicateurs écologiques du temps. C'est pour répondre à cette question que le présent sujet est rédigé.



**Figure 1 :** Situation géographique et administrative du pays Weme

## 2. Démarche méthodologique

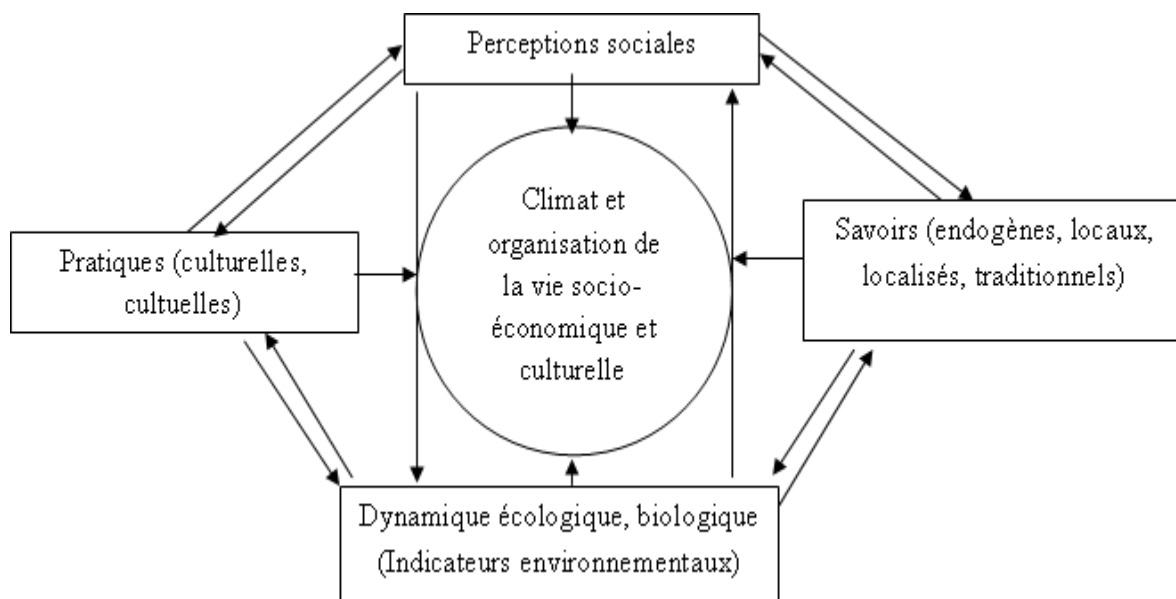
Les données utilisées proviennent des informations qualitatives obtenues lors des investigations socio-anthropologiques. Ces informations ont permis d'appréhender la perception/vision des Wemenu sur les indicateurs écologiques du temps dans leur milieu de vie.

La technique de choix raisonné a été utilisée pour l'identification des personnes enquêtées. La taille de l'échantillon a été déterminée par la formule de Schwartz (1995). Cette formule se

présente comme suite  $n = Z\alpha^2 \times pq/i^2$  avec  $n$  = taille de l'échantillon  $Z\alpha=1,96$  Ecart réduit correspondant à un risque  $\alpha$  de 5 %  $p=n/N$  avec  $p$ =proportion des ménages des différents villages ciblés ( $n$ ) par rapport au nombre de ménage dans tout les secteurs d'étude ( $N$ ). Au total, 335 ménages ont été enquêtés dans 20 villages. Pour mener les enquêtes socio-anthropologiques, diverses techniques de recherche accélérée ont été mises à contribution dans le souci de recueillir un maximum de données. En outre, la technique de discussion de groupes a permis d'appréhender les connaissances des populations sur les espèces animales et végétales indicatrices du temps dans le pays Weme.

Les questionnaires remplis et renseignés au cours des enquêtes ont été traités manuellement. Le calcul des valeurs absolues et relatives a été réalisé sur la base du score réel pour les questions fermées. Les autres rubriques du questionnaire ont fait l'objet de synthèse à partir des réponses fournies et qui sont en cohérence avec le sujet.

L'analyse des résultats de cette recherche a été faite grâce à l'utilisation d'une approche ethno-climatologique. Cette approche est désignée sous le thème PPSE. Elle part de la base selon laquelle la construction des relations entre les sociétés et la nature est fondée sur une dialectique entre les perceptions (P) que les sociétés ont de la nature, les pratiques culturelles et culturelles (P), les savoirs endogènes, locaux, localisés, endogénéisés et traditionnelles (S), et les dynamiques environnementales, écologiques et biologiques (E). L'analyse des résultats issus des investigations a été réalisée par la combinaison et l'interaction entre P.P.S.E suivant le diagramme de la figure 2.



**Figure 2:** Approche ethno-climatologique utilisée pour l'analyse des résultats

Cette démarche a permis d'obtenir les résultats suivants.

### 3. Résultats

#### 3.1 Indicateurs zoo-météorologiques : prévision à partir des comportements ou mouvements des animaux

A travers le suivi des comportements de certains animaux, les populations locales prévoient les saisons. En effet, les animaux possèdent des systèmes de réception plus sensibles que ceux des hommes et ressentent plus intensément les variations du temps (Blanc-Pamard, 1986). Les

animaux les plus représentés sont les oiseaux, les animaux domestiques et ceux qui vivent dans les milieux aquatiques.

### 3.1.1 Préviation du temps à partir des comportements de quelques oiseaux

En pays Weme, les oiseaux jouent un grand rôle dans la préviation du temps. Parmi ces oiseaux, il y a l'hirondelle (photo 1).

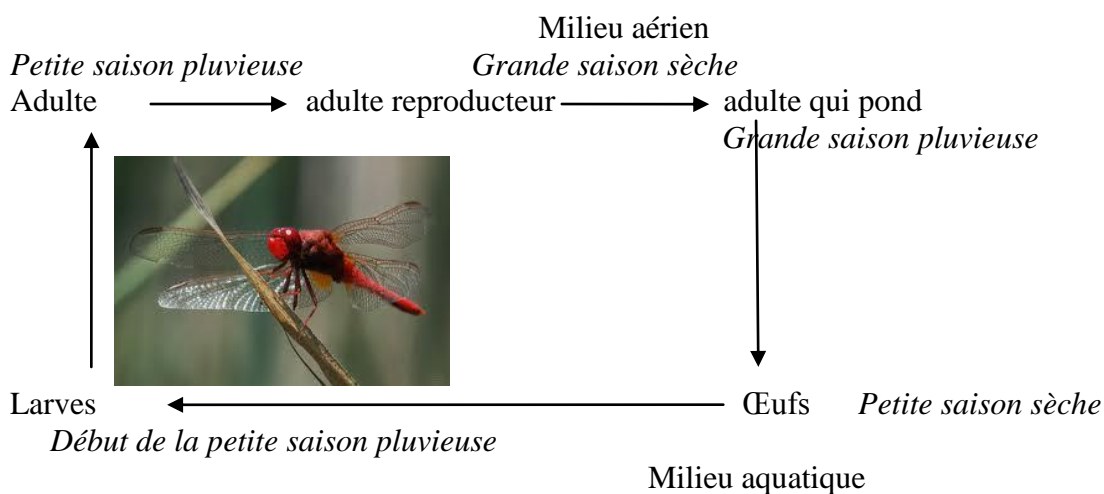


**Photo 1:** Hirondelle (*Hirundo rustica*)

Source: Cliché Aho, 2008

Pour 78 % des enquêtés, l'hirondelle vole à haute altitude, quand il fait beau temps. Par contre, le vol à basse altitude de cet oiseau est indicateur de l'imminence des pluies. Une analyse de cette assertion a permis de comprendre les raisons qui expliquent les mouvements des hirondelles dans le ciel. En réalité, les hirondelles se nourrissent entre autres des libellules qui sont des insectes très sensibles aux variations du temps (de la soudière, 1999). La sensibilité des libellules à la variation de temps fait qu'elles volent à haute altitude lorsque le temps est beau et à basse altitude quand le temps est mauvais. Les hirondelles à la recherche de proie suivent les mouvements des libellules. Etant plus visibles que les libellules, les populations interprètent les comportements des hirondelles. Elles ignorent que les mouvements des hirondelles sont liés aux mouvements de leurs proies qui ici sont des espèces véritablement sensibles aux variations des pressions atmosphériques.

Une recherche menée sur le cycle de reproduction des libellules (figure 3) montre qu'elles se reproduisent en saison pluvieuse.



**Figure 3 :** Cycle de reproduction de la libellule

Source : [www.imageslibellules.info](http://www.imageslibellules.info)

La figure 3 permet de constater que les libellules pondent les œufs pendant la petite saison sèche dans les milieux aquatiques. Elles deviennent adultes pendant la petite saison pluvieuse. Dans le secteur d'étude, les hirondelles sont plus nombreuses et défilent dans le ciel pendant la petite saison pluvieuse d'où les mouvements des libellules.

L'arrivée des hérons garde-bœufs (photo 2) est un signe indicateur de saison sèche ont affirmé 89 % des personnes enquêtées.



**Photo 2 :** Hérons garde-bœufs (*Bubulcus ibis*) dont l'arrivée est indicatrice de la saison sèche

Cliché Akindélé, juin 2010

En pays Weme, l'arrivée des hérons garde-bœufs indique que la sécheresse est à son point culminant.

De même, les cris répétés du coucal du Sénégal (photo 3) sont perçus comme signes annonciateurs des pluies par les populations.

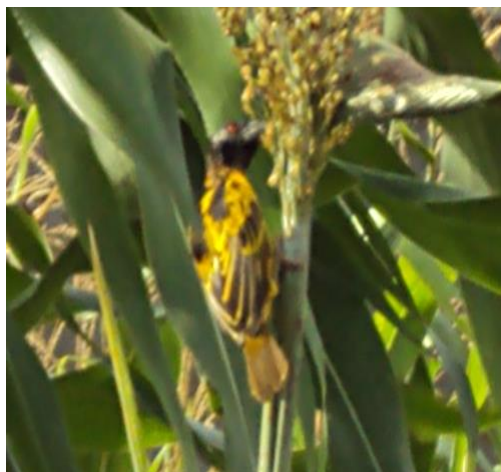


**Photo 3 :** Coucal du Sénégal (*Centropus senegalensis*) dont les cris annoncent la pluie

Cliché Akindélé, août 2010

Cet oiseau joue un rôle très important dans la prévision des temps selon 78 % des enquêtées. C'est justement ce que rappelle l'adage suivant : *wutu wutu je nu dɔ ji mi se nu mi tɔn le xwe, ji jaa we*. Cela signifie littéralement que, lorsque le coucal commence par émettre des cris, arranger vos bagages, la pluie est imminente.

En pays Weme, la position du nid du tisserin (photo 4) par rapport aux bas-fonds annonce les saisons.



**Photo 4 :** Tisserin gendarme (*Ploceus cucullatus*) dont la position du nid annonce la saison pluvieuse

*Cliché Akindélé, octobre 2010*

Lorsque dans un bas-fond, les tisserins font leurs nids plus en hauteur, cela laisse croire que la saison pluvieuse sera d'une très grande importance (73 % des enquêtées).

### 3.1.2 Préviation du temps à partir des comportements d'autres animaux sauvages

En pays Weme, les insectes (abeilles), les margouillats, les grenouilles, etc. ont été mentionnés parmi les animaux dont les mouvements et comportements sont révélateurs de l'imminence ou la présence d'un fait climatique.

Pour 79 % des enquêtés, lorsque les abeilles restent à l'entrée de leur ruche cela est annonciateur de la pluie. Par ailleurs, pour les populations, lorsque les margouillats mâles (photo 5) se livrent à des luttes de façon répétée sur une longue durée, cela annonce la saison pluvieuse.



**Photo 5 :** Margouillat (*Agama agama*) mâle dont les batailles répétées annoncent la saison pluvieuse

*Cliché Akindélé, septembre 2010*

Un regard analytique sur les comportements des margouillats mâles permet de constater qu'en réalité, la période de chaleur (moment favorable à la ponte) des femelles coïncide avec l'approche des saisons pluvieuses. Or, pour accoupler les femelles d'un territoire, un margouillat mâle doit s'imposer à travers des luttes. C'est donc pour l'identification du mâle accoupleur que les batailles se multiplient à l'approche des saisons pluvieuses.

Selon 91% des personnes enquêtées, le croassement de la grenouille aux bords des étangs, flaques, marigots, rivières et fleuves est interprété comme annonciateur du beau temps. En revanche, si, au lieu d'émettre les cris du bord des étangs, des flaques, des marigots, des fleuves, la grenouille s'enfouit au fond des eaux, cela est perçu comme un signe annonciateur du mauvais temps".

Les animaux domestiques ne sont pas en marge de ces comportements.

### 3.1.3 Comportements de quelques animaux domestiques indicateurs ou repères des phénomènes météorologiques

Pour 89 % des enquêtés, lorsqu'un chat en faisant sa toilette, ne se frotte pas le nez, cela est synonyme du beau temps. Par contre, lorsque le chat passe sa patte par-dessus l'oreille, cela est signe annonciateur de pluie.

En outre, 56 % des personnes enquêtées ont affirmé que lorsque les chiens soulèvent les museaux pour flairer le vent, cela est perçu comme annonciateur d'un grand vent qui peut s'accompagner d'une pluie.

Au total, il faut noter que les populations disposent d'une série de connaissances météorologiques basées sur les comportements des animaux aussi bien sauvages que domestiques.

### 3.2 Indicateurs phyto-météorologiques : prévision à partir des phases de développement des végétaux

Selon les Wemenu la floraison, la fanaison, la chute des feuilles, l'apparition des jeunes feuilles sont annonciatrices des saisons. La floraison des espèces telles que *Erythrina senegalensis* et *Combretum racemosum* est perçue par les populations comme étant indicatrice de saison sèche.



**Photo 6 :** *Kpaclesi* (*Erythrina senegalensis*) dont l'apparition des fleurs annonce la saison sèche

*Cliché Akindélé, janvier 2011*



**Photo 7 :** *Adada* (*Combretum racemosum*) dont l'apparition des fleurs annonce la saison sèche

*Cliché Akindélé, janvier 2011*

Les photos prise en janvier 2011 (saison sèche) ont confirmé les affirmations des populations quant à la floraison de ces deux espèces en saison sèche.

Il existe également des espèces végétales dont les phases de développement indiquent la saison pluvieuse (tableau I).

**Tableau I** : Phases de développement de certaines plantes comme indicateurs de la saison pluvieuse

Noms locaux	Noms scientifiques	Indicateurs de la saison pluvieuse
Kisè kisè	<i>Mallotus oppositifolius</i>	Apparition de nouvelles feuilles
Hɔnsu Kokwe	<i>Bridelia ferruginea</i>	Floraison
Kpasa	<i>Adansonia digitata</i>	Apparition des jeunes feuilles

Source : Enquête de terrain, juin 2010

L'analyse du tableau I montre que l'apparition des feuilles sur les plantes telles que *Mallotus oppositifolius* et *Adansonia digitata* permettent aux populations de prévoir l'arrivée de la grande saison pluvieuse. Par contre c'est la floraison de *Bridelia ferruginea* qui est indicatrice de la grande saison pluvieuse.

## Conclusion

Au terme de cette étude, il faut retenir les populations ont des connaissances sur les comportements des animaux et les phases de développement des végétaux qui leur permettent de prévoir les temps et les saisons. L'hirondelle (*Hirundo rustica*) de part ces mouvements dans le ciel annonce la pluie ou le beau temps. Quant au Coucal du Sénégal (*Centropus senegalensis*), il annonce la pluie de part ses cries répétés. Plusieurs autres espèces animales aussi bien sauvages que domestiques ont été mentionnées par les populations comme indicateurs des temps et des saisons.

En ce qui concerne les végétaux, la floraison, la fanaison, la chute des feuilles, l'apparition des jeunes feuilles ont été mentionnées par les populations wemè comme annonciatrices des saisons chez certaines espèces. Ainsi, la floraison de *adada* (*Spathodea campanulata*), *kpaklesi* (*Erythrina senegalensis*) annonce la saison sèche tandis que l'apparition de nouvelles feuilles sur *Kisè kisè* (*Mallotus oppositifolius*) et *Kpasa* (*Adansonia digitata*) annonce la saison pluvieuse. Avec la dynamique climatique actuellement en cours, une étude mérite d'être réalisée sur la validité scientifique des indicateurs écologiques de prévision des temps et des saisons en pays Wemè.

## Références bibliographiques

- Aho N., 2008 : Etat des connaissances endogènes sur les indicateurs naturels des changements climatiques dans l'espace CEDEAO. Communication personnelle lors du dialogue sous-régional sur les changements climatiques Cotonou, 18 – 22 octobre 2008. 15 p.
- Akindélé A., 2009 : Interprétation socio-anthropologique des indicateurs environnementaux de la dynamique du climat dans le département du Plateau. Mémoire de maîtrise de Géographie, UAC/FLASH/DGAT, 65 p.
- Akindélé A., 2011 : Savoirs ethno-climatologiques et organisation de la vie socio-économique et culturelle en pays Wemè. Mémoire de DEA, UAC/EDP/FLASH, 80 p.
- Banque Mondiale 2003 : Consolider les systèmes de savoirs traditionnels pour le développement, In Notes N° 61 p.
- Blanc-Pamard C. et Milleville P., 1986 : Pratiques paysannes, perceptions du milieu et systèmes agraires. In "A travers champs, agronomes et géographes", Ed DRSTOM : Paris PP. 101-130.
- Boko M., 1992 : Saisons et types de temps au Bénin : analyse objective et perceptions populaires, L'espace géographique. 21 (4) : pp 321-332.
- Chassany J-Ph., 1970: Dictionnaire de météorologie populaire. Paris, Maisonneuve et Larose, 406 p.
- Hess R., 1993 : La Météorologie au fil des mois – éléments de surveillance, projet d'observations, conseils, Images, coll. « Observer et découvrir », 128 p.

<http://www.imageslibellules.info> consulté le 28/02/2010 à 23h20

Idoux A. C., et Beau C. 1998: Savoirs paysans et savoir scientifiques : à la recherche de l'équilibre. Leçons tirées d'une centaine d'expériences liées à la vulgarisation agricole. Document de travail n°98. Paris : Éditions Charles Léopold Mayer, 137 p.

Schwartz D., 1995 : Méthodes statistiques à l'usage des médecins et des biologistes. 4è édition, Editions médicales, Flammarion, Paris, 314 pages.

Soudière (de la) M., 1999 : Au bonheur des saisons. Voyage au pays de la météo. Paris : Grasset, 379 p.