

SOMMAIRE

Les nouvelles technologies en matière électorale : une deuxième chance pour la démocratie en Afrique	1
1. O	2
1.1 La phase d'enregistrement.....d.e.s.....é.l.e.c.t.e.u.r.s	3
1.2 La phase du vote	3
1.3 La phase d'établissement e.t.....d.e.....v.é.r.i.f.i.c.a.t.i.o.n des r	4
1.4 La phase de la campagne électorale	5
2. Un développement rapide des nouvelles technologies électorales en Afrique.....	6
2.1 Biométrie et V-SAT	6
2.2 Le grand marché du vote électronique	7
2.3 L'impact des nouvelles technologies.....s.u.r.9 l.e.s O.G.E	9
3. Les conditions pour une introduction réussie des NTIC dans les processus électoraux	11
3.1 Suivre le « chemin vertueux »	11
3.2 L'indispensable ré.v.i.s.i.o.n.....d.e.....l.a.....l.o.i.....é.l.e.c.t.o.r.a.l.e	12
3.3 L'adaptation des mesures g.a.r.a.n.t.i.s.s.a.n.t.....l'a.....t.r.a.n.s.p	12
3.4 L'exigence d'a.u.d.i.t.....r.é.g.u.l.i.e.r.s.....e.t.....i.n.d.é.p.	13
4. O	14
Conclusion	15
Annexe n° O dite du « cycle électoral »	17
Annexe n° 2 Biométrie et vote électronique en Afrique	18

Les nouvelles technologies en matière électorale : une deuxième chance pour la démocratie en Afrique

Trente ans après la fin de la démocratisation froide des années 1990, l'Afrique reste le continent où les processus électoraux sont les plus objectives et politiques, très difficiles à organiser et où les résultats électoraux continuent à être contestés. Les récents événements sanglants survenus au Soudan, les putschs militaires au Mali, en Guinée et au Burkina Faso, les crises politiques persistantes en Algérie, au Burundi et en République démocratique du Congo (RDC) attestent de la centralité du problème électoral sur le continent et de la nécessité absolue d'y apporter une solution. La démocratisation des processus électoraux n'a pas nécessairement entraîné la démocratie. Ceux-ci n'ont été, dans certains cas, qu'un moyen de consolidation du pouvoir d'élites politiques qui changent parfois. Souvent, les élections ont même été un vecteur de bouleversements alors que plus que jamais, les États africains ont besoin de stabilité pour renforcer leurs institutions et assurer leur développement sur le temps long.

Face à cette réalité, les nouvelles technologies de la communication (NTIC), introduites avec succès dans les processus électoraux de quelques grands pays émergents comme l'Inde ou le Brésil au cours des dernières années, ont été entrevues par certains responsables africains comme une possibilité de remédier aux défaillances récurrentes des systèmes électoraux continentaux et de rétablir la confiance des citoyens africains dans leurs institutions politiques. L'élite politique africaine a également développé, avec l'aide de quelques grandes sociétés internationales, une approche innovante de la modernisation technologique des processus électoraux. Les responsables des organes de gestion des élections (OGE) ont vu dans les NTIC comme la solution idéale permettant d'éviter les crises et donc les risques de déstabilisation.

Depuis deux décennies, un vaste mouvement technologique a effectivement modifié en profondeur les processus électoraux de nombreux pays. En particulier de quelques États importants comme le Brésil, l'Inde et le Kenya, alors que, paradoxalement, il n'a eu que peu de succès en Afrique. Il a fait face à une forte opposition de nature juridique et politique¹. De nombreuses technologies nouvelles, comme le vote électronique à travers des machines à voter ou des urnes

¹ Les « vieilles démocraties » ont également eu du mal à changer leur approche sur le sujet. En Allemagne, la Cour Fédérale Constitutionnelle, Arrêt du 3 mars 2009 concernant les élections au Bundestag de 2005 - 2 BvC 3/07, 2 BvC 4/07). Notons cependant que la récente pandémie et les importantes transformations technologiques ont poussé certains États du Nord à changer leur approche sur le sujet.

électroniques, ont permis de tenir régulières élections, dont plus des deux tiers participent au vote et en acceptent généralement les résultats. De même, le Brésil parvient, grâce au vote électronique et aux NTIC, à organiser des élections extrêmement complexes du fait de sa structure fédérale, sur un territoire immense et pour près de 150 millions d'habitants, dans un contexte politique souvent très tendu, un régime démocratique et une croissance économique en forte hausse. En Afrique, ce mouvement répond clairement aux attentes des citoyens en place et des sociétés civiles locales qui y voient, pour les premières, une façon d'échapper aux critiques de mauvaise gestion et de corruption, et pour les secondes, une façon pour une transparence et une impartialité plus grande des processus électoraux. Aujourd'hui, c'est à peine dix pays d'Afrique qui ont commencé à utiliser, et à des degrés divers, aux technologies nouvelles, mais il est probable que le mouvement qui est amorcé devrait se généraliser sur le continent dans les années à venir, en commençant par des pays comme le Kenya, le Rwanda, le Maroc, l'Égypte, le Nigeria et la Côte d'Ivoire. La numérisation de la société sont revendiquées comme une priorité de la politique nationale. L'introduction des NTIC dans les processus électoraux est un enjeu majeur pour une Afrique prospère. Ce en dépit de leur impact limité, les NTIC ont permis d'accomplir une amélioration de la qualité des processus électoraux et de renforcer la confiance des citoyens dans leurs institutions. Cela demeure une véritable question.

Avant d'évaluer l'impact réel de ce mouvement sur la qualité des processus électoraux en Afrique, il est nécessaire d'analyser les différentes composantes et de mesurer au plus juste son ampleur sur le continent. Pour faciliter ce travail d'analyse, nous listerons les principales phases du cycle électoral. Celle-ci repose sur une idée généralement admise par le monde politique et les milieux universitaires, qui a été divisée en trois périodes successives (pré-électorale, électorale et post-électorale) regroupant huit phases en tout, à savoir : phase 1, cadre juridique ; phase 2, planification et mise en œuvre ; phase 3, formation et éducation ; phase 4, enregistrement des électeurs et des candidats ; phase 5, campagne électorale ; phase 6, opérations de vote ; phase 7, vérification des résultats et contentieux ; phase 8, audits, évaluation, archivage, renforcement institutionnel².

1. Interruption technologique dans le domaine électoral

La majorité des pays qui se sont orientés au cours des vingt dernières années vers différentes solutions technologiques cherchaient à accroître l'efficacité des élections, mais aussi à renforcer la confiance des parties prenantes dans le processus électoral. Le plus souvent, la première étape de cette modernisation a consisté en une numérisation préalable des textes et des procédures constitutives du processus électoral, ce qui permet ensuite de confectionner les fichiers et les registres électoraux de base (liste des électeurs, des partis politiques ou des candidats), de les rassembler dans des bases de données puis de les traiter directement de façon informatique. Mais très vite, les administra-

² Voir annexe n° 1 K Á | q æ] ; [& @ # É l é c t o r a l » . Á à ~ Á °

tions électorales ont également utilisé les
tamment dans les opérations de vote et l'état

1.1 O

La phase d'enregistrement des électeurs est
plus sensible à mettre en œuvre par l'organe
dans les pays dépourvus d'un état civil structuré et fiable
développés, de nombreux pays africains ne s
d'état civil les informations qui permettra
contraints de produire, au début de chaque cycle électoral, un nouveau fichier des électeurs.
En outre, dans certains pays, dépourvus d'ir
contraintes géographiques et démographiques importantes, cette phase de l'enregistre
peut durer de longs mois et mobiliser des ressources financières et humaines considérables³.
Si elle n'est pas convenablement programmée
peut perturber le calendrier électoral et créer de fortes tensions politiques. Enfin, les tenta
tives de manipulation de la phase d'enregis
grâce au sur- ou au sous-enrôlement des électeurs dans une ou plusieurs parties du pays,
d'avantager ou d'usurper l'élection présidentielle et/ou de fausser la ré
présentation nationale dans les assemblées.

Dans ce contexte, l'enregistrement biométrique
très nombreux pays, y compris en Afrique depuis le début des années 2000, semble pouvoir
résoudre une grande partie des difficultés rencontrées par les OGE. En effet, il permet
d'assurer l'identification unique des électe
d'éviter le vote multiple le jour du scrutin. Toutefois, il néc
déploiement sur le terrain de très nombreux
d'autant d'opérations mises en œuvre est donc c
l'ordre de 5 millions de personnes (selon le pays et la société opératrice concernés).
En outre, l'absence d'un état civil fiable
chier par ajout des nouveaux électeurs (+ de 18 ans) et la suppression des électeurs décédés,
ce qui rend le plus souvent nécessaire de procéder à un enregistrement biométrique com
plet au début de chaque cycle électoral. Ceci
sur la réduction des coûts. Malgré cela, la demande devrait rester forte dans les années ave
nir dans ce domaine de l'enregistrement biométrique
nuel est aujourd'hui inenvisageable pour de
chargées de l'état civil ne en Afrique centrale et
sahélienne.

1.2 La phase du vote

Le jour du vote s'effectuent deux opérations
processus électoral, à savoir le vote lui-même et le dépouillement des résultats. Ces opéra
tions, menées au niveau du bureau de vote, représentent

³ \$[; • Á à ~ Á à ^ ! } ä ^ ! Á & ^ & | ^ Á ... | ^ & c [; æ | Á ^ } Á Ü Ö Ô Ê Á | ^ • Á à ...] ^ } • ^ • Á | ä ... ^
400 millions de dollars américains (USD), soit plus de 45 % du budget total des élections.

que de nombreux pays répugnent à modifier e
cate. En effet, depuis les années 1990, cette
sides organisations internationales et région
d'un déferlement de normes et de pro
ment particulièrement codifié et scrupuleusement observé, à la fois par les témoins des par
tis politiques et par les observateurs électoraux (nationaux ou internationaux). Cette phase
connaît néanmoins des difficultés majeures d
la démographie de certains pays, mais aussi, souvent, à son organisation institutionnelle, au
système qui régit les partis politiques ou a

Ainsi, l'utilisa est apparue à de nombreux OGE comme la solution à que
ces problèmes. Elle opère en temps ad év é t e r e t e d ' o
plusieurs scrutins le même jour, évite l'emp
d'une logistique lourde et complexe. Enfin,
là où il fallait souvent plusieurs jours, à la suite de longues séances de dépouillement et de
multiples sessions de comptages intermédiaires, pour obtenir des résultats le plus souvent
contestés. Certes la conception d'eu interne el sys
par l'OGE ou en externe avec l'achat de mac
onéreux⁴ lors de leur première utilisation, mais ces matériels peuvent être réemployés à
l'occasion des cycles élect coût réel, à condition bien nts, c
entendu que leur stockage et maintenance soient correctement assurés.

1.3 O

La phase qui commence après la fermeture des bureaux de vote et qui consiste à compter
les votes, à les additionner, à les cœ n t r a l i
ments les plus délicats à g é r e r e t t e p h a s e , p é n - O G E .
dant laquelle les citoyens attendent impatiemment la publication des résultats, tandis que la
tension politique est à son maximum, peut, comme ce fut le cas au Kenya en 2017 ou au
Malawi en 2019, aboutir à des dérapages graves du processus. Le succès de cette phase de
gestion des résultats dépend de deux facteurs essentiels : le raccourcissement des délais
entre la fin du vote et la publication des résultats provisoires et le haut degré de confiance
du public dans l'OGE.

Conscients de ces défis importants, les OGE de nombreux pays tentent, à travers
l'introduction de différentes technologies,
nombreuses opérations qu'ils doivent accompli
Si les id é g r e s a t i s a t i o n e t d ' a u t o m a t i s a t i o n p
pays, tous commencent généralement par mettre en place un système automatisé de
transmission des résultats, qui accélère le processus de remontée des résultats et le pré-
serve, dans une large mesure, contre les aléas du tra
de calcul et de transcription⁵. Au centre de ce système figure la transmission électronique de

⁴ Il faut compter 700 USD par machine en moyenne et il faut au moins une machine par bureau de vote.

⁵ Ú ^ Á : ^] [: c ^ : Á e Á | Catalogue des Opérations des OGE en matière de systèmes de gestion des résul-
tats électoraux (RMS), New York, janvier 2015.

données *via* des réseaux de communication par satellite dit « V-SAT⁶ ». Ce système, bien que relativement coûteux⁷, tend à se généraliser et a été mis en place dans plusieurs pays africains, comme en RDC, au Burkina Faso ou encore au Togo. Enfin, ce mode de transmission des informations peut être couplé avec un système de comptage électronique, qui nécessite l'utilisation de scanners optiques pour numériser ensuite à un dépouillement et à un décompte automatisés. Cette technologie réduit considérablement le temps de comptage des bulletins et limite alors les possibilités de fraude.

Cette phase du processus électoral offre de nouvelles technologies, y compris les plus récentes, telles que la blockchain⁸, dont l'utilisation est envisagée au Kenya en vue des prochaines élections. La numérisation des résultats électoraux peuvent ainsi combiner les étapes manuelles et automatisées et sont le plus souvent hybrides, mais la tendance à leur automatisation complète est forte ; dans ce cas le système informatisé intégral mis en place additionne, vérifie, transmet et publie les résultats sans intervention humaine. Dans les pays en développement le processus d'automatisation de cette ; il dépend des moyens financiers et humains de l'OGEC-ci dispose auprès des parties prenantes aux élections. V-SAT plus ou moins dense au niveau local peut constituer la première étape ; son utilisation hors période électorale est parfaitement envisageable pour améliorer la gestion et automatiser ses opérations. Le comptage électronique peut lui aussi être introduit, dans un premier temps, comme un système parallèle au comptage manuel, qui permet à l'OGEC de détecter les erreurs ou les résultats discordants et de les rectifier avant que leur diffusion ne crée des troubles et des violences.

1.4 La phase de la campagne électorale

Cette phase particulière du processus électoral, qui permet aux électeurs de s'exprimer et de faire leur choix politique avant de faire leur choix, offre de nouvelles technologies de la communication. L'internet, la télévision, les médias sociaux, les médias privés, au centre de l'information, de sorte que la campagne électorale, a très tôt fait l'objet de plus ou moins respectée en fonction des pays. L'arsenal de la mise en place d'une instance nationale de régulation pour appliquer le principe d'égalité d'accès aux médias pour les candidats engagés dans la compétition électorale. Tout

⁶ *Very small aperture terminal*. Les réseaux V-SAT permettent de satisfaire des besoins de télécommunications dans des cas précis : zones blanches, télécommunications mobiles, etc. Ils sont une solution de télécommunications utilisée par de nombreux acteurs publics et privés (opérateurs, médias, etc.).

⁷ Le coût de l'émission et de la réception d'un signal par satellite géostationnaire.

⁸ La blockchain est une technologie qui permet de stocker et de transmettre des informations de manière transparente, sécurisée et sans organe central de contrôle. Elle ressemble à une grande base de données qui contient des informations enregistrées en blocs et liées entre elles. La technologie de la blockchain est utilisée pour la création de monnaies numériques et pour d'autres applications. L'un des objectifs de la blockchain est de sécuriser les données et de garantir leur intégrité.

des services de messagerie SMS⁹, des réseaux sociaux, l'apparition d'informations d'ingérence et de fake news ont radicalement bouleversé le paysage de l'information électorale et les agences / autorités / conseils chargés de réguler les autorités africaines n'ont pu résister. L'internet pendant la phase électorale (campagne, et, quelquefois, pour des périodes bien plus longues, en contradiction avec les principes de liberté de la presse et de libre accès des citoyens à l'information.

Toutefois, les mutations profondes intervenues ouvrent également des possibilités d'adaptation et d'amélioration. Une utilisation positive des nouveaux médias et des réseaux sociaux peut faciliter une diffusion rapide et amplifiée des informations officielles sur l'organisation, notamment en dehors des zones urbaines ; elle facilite la circulation des programmes et des idées politiques et permet un dialogue et un rapprochement entre les électeurs et les candidats. D'autre part, la lutte contre les fake news ainsi que la fourniture de contenus utiles contribuent à la formation de l'opinion et à la diffusion de discours de haine et à réduire les violences électorales.

2. Un développement rapide des nouvelles technologies électorales en Afrique

2.1 Biométrie et VSAT

Actuellement, nous constatons que le mouvement de modernisation qui se développe en Afrique se concentre surtout sur deux phases essentielles du cycle électorale, à savoir celle de l'enregistrement des électeurs et celle de la transmission des résultats. Les deux phases sont situées pour l'une en amont et pour l'autre en aval du processus électoral. Leur autre point commun est en voie de généralisation sur le continent : une étude réalisée en 2018 par les journalistes de *Jeune Afrique*¹⁰ montre que 30 des 54 pays africains avaient déjà, en 2018, utilisé la biométrie pour confectionner leurs fichiers électoraux¹¹. Les sociétés ayant bénéficié de ces contrats de sous-traitance sont d'origine africaine pour certaines. Dans un pays comme la RDC, où le corps électoral est évalué à 40 millions de personnes, l'enregistrement et la biométrie ont coûté plus de 430 millions USD lors des élections de 2018-2019.

Parallèlement, ces mêmes pays ont mis en place des systèmes de transmission des résultats faisant usage de techniques électroniques et de communications sophistiquées afin de garantir une transmission accélérée des résultats finaux et de préserver les procédures de compilation de possibles manipulations. Dès novembre 2012, le président de la Commission électorale nationale indépendante (CENI) du Burkina Faso annonçait la mise en route

⁹ Short message service.

¹⁰ « Sécurité et confiance : les défis de la biométrie en Afrique », *Jeune Afrique*, Paris, 15 mars 2018.

¹¹ Voir annexe n° 2 : Biométrie et vote électronique en Afrique.

dispositif de transmission des résultats par liaison V-SAT, qui a continué de fonctionner correctement lors des scrutins suivants¹². Le Cap-Vert, pour sa part, a introduit dans sa loi des dispositions concernant l'utilisation des inscriptions des électeurs, s. En 2008, des critiques sur la qualité de la liste informatisée des électeurs ont conduit la commission électorale à procéder à un recensement biométrique des électeurs et à créer une base de données nationale. Ceci a permis de diminuer considérablement les erreurs d'identification et a contribué à crédibiliser les fichiers électoraux. L'actualisation des logiciels présente toute une difficulté. Le Cap-Vert prévoit depuis 1999 la possibilité d'utiliser le vote biométrique de l'électeur lors du vote. Ces modèles ont été mis en place, car les conditions nécessaires pour une introduction réussie de ces technologies, dont la recherche d'un consensus des parties prenantes, ont été prises en compte. Au Mali, les problèmes liés à l'établissement d'une base de données ont été résolus en place d'un fichier de l'état. Le gouvernement malien a commencé à moderniser l'état civil et a mis en place la carte NINA¹³. Cette dernière est devenue la carte d'identité de la constitution du fichier biométrique qui inclut les photographies faciales et les empreintes digitales numérisées de tous les électeurs. Malgré certaines faiblesses, liées notamment à la sécurité, aux dégradations ou encore à des erreurs de saisie, la carte NINA a contribué à améliorer les élections. Le fichier électoral biométrique a quant à lui permis l'élimination des doublons de la liste et au niveau du bureau de vote (ici 500 électeurs). Ces améliorations ont permis de réduire les contestations post-électorales qui ont gravement entaché la crédibilité des derniers scrutins dans le pays.

2.2 Le grand marché du vote électronique

En ce qui concerne même, seuls deux pays africains, la Namibie et la République démocratique du Congo (RDC), ont à ce jour véritablement introduit le vote électronique par machine à voter dans leur processus électoral. Le Nigeria, pays de première d'Afrique, qui procède à l'établissement de la liste des électeurs depuis plus de dix ans et les identifie le jour du scrutin par « smartcard »¹⁵, n'a finalement pas été en mesure d'introduire le vote électronique lors des élections générales de février-mars 2019, comme envisagé initialement par sa Commission électorale.

C'est donc la Namibie qui a organisé le premier scrutin électoral africain à l'occasion des élections générales de novembre 2015.

¹² Le Cap-Vert a utilisé un réseau GSM (Global System for Mobile Communications) en remplacement du système V-SAT.

¹³ Près de 84 millions en 2019.

¹⁵ Cette « smartcard » est utilisée pour l'identification des électeurs au bureau de vote. Elle est utilisée pour l'identification des électeurs au bureau de vote visités (voir European Union Election Observation Mission, Nigeria 2019 Final Report, Bruxelles, mai 2019, p. 36).

28 novembre 2014. La Commission électorale namibienne, qui avait déjà testé ses machines à voter (MAV) lors de scrutins locaux, a déployé le jour du vote 4 000 MAV conçues et achetées en Inde pour recueillir les choix d'un parti dans un pays grand comme une fois et demie la France. Malgré une population majoritairement jeune – la moitié de la population namibienne a moins de 35 ans – et habituée à manier claviers et écrans, le temps de vote quand on a des files d'attente et regardant grand enjeu politique du fait sur la vie politique du pays depuis 1990, cette première africaine utilisée en 2019 dans un contexte politique cette fois beaucoup plus tendu, la MAV namibienne a fait l'objet de; les candidats à la présidentielle arrivés en seconde et troisième positions derrière le Président sortant, MM. Panduleni Itula, dissident de la SWAPO, et Bernardu Swarbooi, du Mouvement des sans-terre (LPM¹⁸), ont dénoncé des fraudes, critiquant notamment l'absence de mesures de nature à augmenter la fraude.

En République démocratique du Congo, la machine à voter, dont les auteurs auprès d'une société coréenne¹⁹, ont fait passer l'examen très comparable aux équipements de la Fondation Westminster pour la démocratie (WFD²⁰) qui l'ont audité et jugé robuste et fiable, tout en faisant une quinzaine de recommandations pour en améliorer et en sécuriser le fonctionnement²¹. Ces mesures demandées par les auditeurs n'ont pas été mises en œuvre avant le vote qui a été marqué par une série de dysfonctionnements ayant contribué au désordre électoral général de décembre 2018. Deux ans après les faits, le jugement des électrices et des électeurs sur la responsabilité de la MAV dans le naufrage électoral congolais paraissant aujourd'hui beaucoup plus favorable, qui s'étaient concentrés sur les procédures inadéquates, dans un cadre juridique majoritaire semble se dégager au sein du monde électoral congolais comme une sorte de « fait accompli » et que le coût élevé de son acquisition justifie aux yeux de tous son réemploi.

¹⁶ Haski, P., « Une première en Afrique : la Namibie teste le vote tout électronique », *Jeune Afrique*, 28 novembre 2014.

¹⁷ *Étude de la machine à voter République Démocratique du Congo*, Kinshasa, août 2018.

¹⁸ *Étude de la machine à voter République Démocratique du Congo*, Kinshasa, août 2018.

¹⁹ Un peu plus de 100 000 machines à voter ont été achetées auprès de la société Miru Systems pour un montant de 176 millions USD (voir tableau n° 59 du *Rapport général de la CENI (2012-2020)*, Kinshasa, 2021, p. 231).

²⁰ La *Westminster Foundation for Democracy* est un organisme public non ministériel britannique créé en 1992 pour soutenir les institutions démocratiques à l'étranger. Elle a son siège à Londres.

²¹ Se reporter à Westminster Foundation for Democracy (WFD) & Electoral Institute for Sustainable Democracy in Africa (EISA), *Étude de la machine à voter République Démocratique du Congo*, Kinshasa, août 2018.

En dépit de ces deux expériences aux résultats contrastés, il semble bien que les gouvernements et les commissions électorales du continent regardent de plus en plus le vote électronique comme une réponse concrète et durable aux défis auxquels ils se trouvent confrontés au moment d'organiser des élections. Des progrès ont été réalisés au Nigeria, où sous la pression de la société civile et du parlement, le Sénat, en octobre 2021, a finalement donné à la Commission électorale nationale indépendante le pouvoir de choisir le mode de transmission électronique des résultats électoraux, ouvrant ainsi la voie au vote électronique pour les prochains scrutins dans ce pays²². Au Kenya, pays où les élections de 2007 avaient généré de graves violences et plus d'un millier de morts, la technologie électronique a été marquée les esprits. Reposant sur l'identification des résultats utilisant des téléphones mobiles déployés dans les 33 000 bureaux de vote et une application permettant de les transmettre à des serveurs chargés de les rendre publics, le système s'est avéré défaillant le jour de l'élection. En Afrique dans le domaine des technologies électorales, des ateliers de travail et des ateliers de travail ont dû être réunis et comptés manuellement, ralentissant les ambitions de la Commission électorale indépendante (IEI) kenyanne, dont le président, M. Wafula Chebukati, a, en août 2018, clairement indiqué que le pays envisageait de mettre en place un vote électronique intégrant la technologie de la blockchain pour parvenir à une publication de résultats en temps réel, dans le cadre d'une réforme fondamentale des procédures électorales et législatives étant prévues pour le mois d'août 2022. En République centrafricaine, les autorités électorales ont suivi leur organisation et leur déroulement par les autorités électorales kenyanes de leur ambitieux projet technologique. Au Mali, qui vient de vivre deux coups d'État consécutifs, le Conseil des Ministres du 24 novembre 2021 a adopté un projet de loi portant Loi électorale, en remplacement de la Loi N° 2016 du 17 octobre 2016, qui ouvre la voie au vote électronique. Même si aucune élection n'est prévue pour le moment, le Mali reste du point de vue géographique la région la plus sahélienne.

2.3 Outils et nouvelles technologies sur les OGE et les processus électoraux

Les NTIC ont d'ores et déjà profondément modifié les administrations électorales des pays africains. De nombreux États et leurs OGE à revoir plus souvent et plus profondément la plupart de leurs textes (cadre juridique et règles de procédure) et sans contestation majeure. À l'heure actuelle, les OGE sont organisées, des solutions techniques nouvelles sont recherchées et appliquées dans les domaines de l'enregistrement des électeurs, de leur identification, de leur accès au scrutin et de leur recours aux technologies intelligentes (Nigeria) et de leur utilisation.

²² « Les élus nigériens valident la transmission des votes par voie électronique », *Voice of America*, 14 octobre 2021.

teurs d'empreintes digitales²³. Le géopositionnement par satellite (SIG) permet désormais avec une grande précision les circonscriptions électorales. Utilisé en Afrique du Sud, ce système a aidé à résoudre des conflits anciens et récurrents entre partis politiques locaux et a en plus contribué, à travers la collecte de données relatives aux bureaux de vote, qui a sensiblement accru la confiance dans le processus électoral. Grâce à l'utilisation des OGE africains peuvent désormais disposer de données de vote existants, qui, si elle est mise à la disposition de toutes les parties prenantes, rend quasiment impossible la création frauduleuse de bureaux de vote fictifs ou fantômes.

Toutes les commissions électorales africaines ont renouvelé leur organisation interne et disposent désormais en leur sein de spécialistes de l'information et de la communication, d'informaticiens et de données. Les organismes qui regroupent les OGE par affinités régionales ou linguistiques, comme le Réseau des compétences électorales francophones (RECEF), le Forum des commissions électorales des pays membres de la Communauté de développement économique africain (Electoral Commission Forum of SADC countries ECF-SADC), le Réseau des Commissions électorales de la CEDEAO (ECONEC), organisent régulièrement des ateliers et des séminaires spécialisés dans ce domaine international, comme International IDEA²⁴, EISA ou ECES²⁵, des séminaires ou des conférences internationales qui ont pour objet l'organisation des élections dans leurs pays respectifs. La quasi-totalité des OGE africains sont désormais connectés à Internet. Le *World Election Bodies* créée en 2013 et qui regroupe les organismes de gestion des élections de 106 pays pour une meilleure coopération internationale en matière électorale avec un accent sur l'usage des nouvelles technologies a été dirigée par un secrétaire général coréen et a son siège à Songdo, en Corée du Sud.

Enfin, la pénétration croissante de l'internet, des infrastructures de communication, comme le Gabon, où le taux de pénétration de la téléphonie mobile était étonnamment de 171 abonnés pour 100 habitants en 2014, a profondément bouleversé le mode de communication des Commissions électorales, mais aussi, et plus globalement, le déroulement des phases du cycle électoral consacrées à la sensibilisation des citoyens et à la campagne électorale proprement dite. Les NTIC permettent aux commissions électorales plus efficaces dans leur communication interne grâce aux réseaux V-SAT et à l'internet notamment, mais également dans leurs échanges avec toutes les parties prenantes au processus électoral, à travers les SMS, la création de contenus interactifs et la diffusion de contenus. Les nouveaux médias (radios et télévisions numériques, réseaux sociaux, médias en ligne, blogs, etc.) jouent un rôle de plus en plus important dans l'éducation de l'électeur et dans la formation de ses choix politiques de plus larges possibilités de communiquer avec les citoyens – et à ces derniers

²³ La start-up française Copernic a fourni au Ghana 331 électeurs de manière biométrique lors des élections présidentielle et législatives de 2016 (voir Yves Bourdillon, « Les scrutins du Ghana sous sécurité biométrique » *Les Échos*, 19 janvier 2019).

²⁴ *International Institute for Democracy and Electoral Assistance*.

²⁵ *European Centre for Electoral Support*.

d'accéder plus aisément à l'information. Désormais les autorités électorales et politiques au contrôle direct et à la sagacité de chaque détenu smartphone, qui est, en Afrique et en période électorale, « devenu une commission électorale et une Cour constitutionnelle à lui tout seul »²⁶. Il suffit, en effet, d'assister au dépouillement de son bulletin et de l'envoyer à une plateforme de compilation parallèle des résultats remette en cause le décompte officiel des votes réalisés en a la charge, comme ce fut le cas dans plusieurs pays.

3. Les conditions pour une introduction réussie des NTIC dans les processus électoraux

3.1 Suivre le « chemin vertueux »

L'adoption rapide des nouvelles technologies de cette décennie montre que les NTIC offrent de grandes opportunités de transparence et de renforcement de leur intégrité. Dans leurs ambitions technologiques, les OGE paraissent généralement en phase avec un public africain à la fois jeune et curieux de modernisation technologique, et les perspectives de participation des citoyens offertes par les NTIC séduisent à l'évidence les citoyens. Toutefois, dans de nombreux cas, l'adoption a permis de résoudre des problèmes politiques internes ou à réduire le déficit de confiance entre les parties prenantes aux processus électoraux qu'à même améliorer. Dans certains pays, les technologies ont été des préalables nécessaires, les phases de planification et d'éducation, avec des conséquences parfois néfastes sur la confiance des électeurs et souvent une augmentation des coûts à long terme. Les dépenses de l'équipement et de l'entretien des matériels informatiques (kits informatiques, systèmes de transmission des résultats, etc.), la mise à jour ou le remplacement des logiciels, ce qui peut limiter l'utilisation de certaines technologies nouvelles, ainsi que l'avantage

Comme dans le reste du monde, l'introduction de ces technologies nécessite à la fois un long travail politique préparatoire permettant de construire un large consensus autour de cette décision et le respect de certaines étapes, qui forment une sorte de chemin vertueux que toutes les institutions et organismes qui publient sur le sujet ont largement décrit dans leur documentation²⁷. Ces bonnes pratiques généralement préconisées en ma-

²⁶ Christian Bouquet, « Gabon : en attendant les vrais résultats, la cartographie électorale », *Le Point*, 18 septembre 2016.

²⁷ Pour de plus amples détails, se référer notamment à : Council of Europe/Committee of Ministers, *Recommendation Rec(2004)11 of the Committee of Ministers to member states on legal, operational and technical standards for e-voting*, 30 septembre 2004 ; OSCE/ODIHR, *Handbook for the Observation of New Voting Technologies*, Warsaw, 2013 ; IFES/NDI, *Implementing and Overseeing Electronic Voting and Counting Technologies*, Washington, 2014 ; International Institute for Democracy and Electoral Assistance, *Adoption of Voting Technology: A Guide for Electoral Stakeholders in Indonesia*, Stockholm, 2020.

tière d'introduction de nouvelles technologies consacrées à l'identification par l'administration de prototypes de machines s'agissant du matériel nombreux tests avant l'homologation des logiciels que les responsables de l'OGE impliqué dans processus électoral (partis politiques, organes représentatifs de la société civile, associations d'électeurs, plateformes d'observation électro que l'on souhaite adopter. Par un des garde-fous, leur adéquats et soutenue par un cadre juridique adapté. Les administrations électorales doivent également prévoir les effectifs nécessaires pour assurer, une fois la technologie mise en place, l'entretien et l'adoption de nouvelles technologies oblige l'OGE à de considérables efforts de raires puisque tous sont, à des degrés divers, concernés par les changements apportés : présidents de bureaux de vote, chefs de centres de vote, techniciens, responsables des données numériques dans les centres de compilation, informaticiens des antennes, personnel technique du centre de traitement des données, etc. À défaut de suivre ce chemin, les innovations technologiques peuvent mener à l'érosion de la confiance, à la faillite électorale.

3.2 O

Il s'agit d'adapter la base législative (l'introduction nouvelles. Cela concerne la terminologie employée dans le texte, mais aussi toutes les procédures et les règles pratiques qui garantissent à chaque phase du processus électoral l'application des opérations, la liberté et la sincérité des votes et, enfin, la crédibilité des résultats. Il conviendra de traiter ensemble les questions relatives aux opérations de vote et celles qui relèvent du comptage et de la transmission des résultats ; elles sont les unes et les autres directement affectées par l'introduction des nouvelles d'un vote électronique. En fait, la nécessité exhaustive et détaillée se trouve encore renforcée par le fait qu'il n'existe pas de standards internationalement reconnus pour le vote électronique. La multiplicité des systèmes de vote dans le monde, la diversité des situations politiques et des retours d'expérience nombreux ne permettent pas d'espérer l'élaboration de standards internationales reconnues avant plusieurs années, surtout sur le continent africain. L'installation solide et rigoureuse au niveau national constitue donc une priorité absolue.

3.3 O

Pour tenir compte de l'introduction de nouvelles technologies, les garanties actuellement la transparence des opérations électorales doivent être réadaptées. L'usage de nouvelles technologies en général et, en particulier, bouleversent profondément le rapport observateurs avec le processus électoral, et changent les modalités de leurs interventions en faveur de sa transparence. Une relecture du cadre juridique dans cet esprit est indispen-

sable. Il convient que la loi fournisse des précisions sur la nature des informations auxquelles les partis politiques et les observateurs auront pour faire valoir ce droit et, enfin, sur l'administration électorale. Cela vaut aussi pour les informations centralisées et stockées dans les bases de données (en particulier la cartographie des bureaux de vote en particulier). Les partis politiques et les représentants de la société civile ont, en tant qu'acteurs du processus électoral, le droit de demander la véracité de ces données numériques et à assister aux interventions les plus cruciales faites sur les machines ou logiciels informatiques.

3.4 O

ants

Les administrations électorales qui peuvent être nouvelles dans l'organisation des élections ne peuvent assurer l'audit/certification des matériels et logiciels utilisés et ne peuvent ainsi assurer la confiance des électeurs et des partenaires électoraux autour des nouvelles technologies. Les leçons tirées des expériences qui ont réussi et les conseils formulés par toutes les institutions qui se sont penchées sur les nouvelles technologies électorales, comme NDI²⁸, IFES²⁹ ou le Conseil de l'Europe, insistent sur le fait qu'il faut s'assurer que les systèmes informatiques d'élections ne soient pas l'objet de tests systématiques avant leur mise en service et que la source des matériels mis en service soit garantie et transparente. Cet examen devrait idéalement déboucher sur une certification des matériels et des logiciels utilisés avant leur possible réemploi. Il apparaît important que cette obligation de procéder à un audit indépendant puisse figurer dans le texte de la loi électorale. Au-delà de cette obligation de procéder à un audit technique du système, il serait préférable que la loi encadre aussi les modalités de réalisation de cet audit (choix de l'organisme d'audit, standard de référence à utiliser, etc.). Le TSE³⁰ impose au TSE³⁰ d'accepter tous les deux ans un audit indépendant de ce qui tend à prouver que même dans le cas d'un OGE possédant une bonne réputation, il vaut mieux compter sur la pression exercée par la confiance des électeurs que sur la bonne volonté du gestionnaire des élections. De même, des audits indépendants des bases de données contenant la cartographie électorale et les informations sur les candidats devraient pouvoir être effectués régulièrement, les OGE étant parallèlement invités à permettre l'accès des partis politiques et des observateurs à ces différentes expertises. Enfin, la possibilité de réaliser des vérifications de fonctionnalité ou des tests de fiabilité au moment des élections devrait être ouverte. Ces procédures existent; elles ont l'avantage d'être simples et de ne pas nécessiter de ressources importantes dans les nouveaux matériels et dans l'administration.

²⁸ National Democratic Institute.

²⁹ International Foundation for Electoral Systems.

³⁰ Le Tribunal supérieur électoral est | q U Õ Ò Á à | ... • ã | ã ^ } È

4. L

Plus les processus électoraux africains seront pénétrés par les nouvelles technologies de l'information et de la communication, plus la demande de conseils et de recommandations émanant des OGE du continent sera importante. Les administrations électorales voudront s'informer sur les technologies existantes, les choix à appliquer. Elles souhaiteront être rassurées sur la qualité technique de leurs sous-traitants, mais aussi sur leur solidité financière, sur leur aptitude à respecter des règles éthiques, sur leurs références professionnelles et commerciales. Elles demanderont à consulter des guides ou des manuels détaillant les procédures à appliquer. Tout ceci devrait offrir, dans le futur, de nombreuses opportunités en matière d'assistance technique aux OGE, mais surtout, rattachés à des États puissants³¹ ou à de grandes organisations multilatérales³², à s'adapter d'emblée à un environnement technologique nouveau et en pleine mutation.

Le vaste mouvement technologique en cours semble échapper en partie aux promoteurs de l'assistance électorale internationale, qui restent attachés à l'application des standards reconnus et transcrits dans les chartes et traités continentaux ou régionaux à large spectre d'activités destinées aux nombreux États membres. À l'exception de l'assistance technique à l'intention de la fourniture d'expertises en matière de gestion des élections, en passant par la fourniture de ressources logistiques et financières, ainsi que de l'assistance technique et informatique notamment. Cette assistance peut également intégrer des soutiens techniques et financiers aux organisations de la société civile (OSC) engagées dans les programmes d'éducation civique, de formation des médias, ainsi que, parfois, une assistance technique directe aux acteurs politiques (candidats, partis, témoins des partis, etc.). Dans ce contexte, le développement économique (OCDE), le montant annuel du financement des donateurs consacré à l'assistance électorale à travers le monde depuis vingt ans, passant de près de 52 millions USD en 2002 à 340 millions USD en 2019³³.

En même temps qu'ils assistent à de profondes transformations de l'organisation des élections, de nouveaux acteurs, le plus souvent privés et généralement peu enclins à la collaboration. Ces grandes sociétés concurrentes et déterminées à conquérir des marchés en Afrique sont souvent devenues les principales interlocutrices des autorités politiques nationales et des organes de gestion des élections. Surtout intéressées à vendre leur technologie, elles ont dans bien des cas présenté leurs innovations comme des solutions définitives aux dysfonc-

³¹ USAID, IFES, The Carter Centre, NDI, IRI (International Republican Institute) pour les États-Unis ; DFID et WFD pour le Royaume-Uni.

³² Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), Organisation internationale pour la Francophonie (OIF), OSCE, ECES, IDEA, etc.

³³ OCDE, *International Development Statistics* : <https://stats.oecd.org/qwids/>

tionnements enregistrés et contribué en cela à reléguer au second plan les aspects institutionnels et juridiques du cadre électoral qui, contrairement à ce qu'on pourrait penser, sont au contraire comme essentiels pour garantir la réussite des processus électoraux. À côté de ces sociétés commerciales privées vendeuses de technologie sont également apparus des acteurs inconnus jusque-là et liés à la place grandissante occupée par la communication politique et la propagande électorale. En Afrique aussi, sociétés de conseil en communication, experts en stratégie électorale et instituts auprès des partis politiques et des candidats, mais aussi des organes nationaux de gestion des élections. Ils ont, pendant la période de campagne électorale, ses enjeux et son déroulement, au détriment de toutes les autres phases pourtant essentielles du processus : préparation de l'élection et sensibilisation des citoyens, mise en place des garde-fous garantissant la transparence et la résolution des contentieux. Enfin, nous constatons que les institutions électorales ont toujours beaucoup de difficultés à réagir, particulièrement lorsqu'elles se trouvent confrontées aux problèmes concrets et modernes dans les processus électoraux.

Dans cet environnement technologique en mutation et face à ces intervenants inédits, les principaux organismes d'assistance technique doivent chercher à prouver leur utilité, développer, en plus de leur appui traditionnel, des services renouvelés et des modes de collaboration plus adaptés. Il leur faudra notamment réfléchir à la façon d'assister les OGE et les services électoraux à travers leurs « partenaires technologiques » afin de permettre l'instauration d'une collaboration équilibrée et durable entre les sociétés sous-traitantes et les institutions électorales et ne portent atteinte à la souveraineté de l'administration électorale d'outils informatiques. Les OGE ont plus nécessairement besoin de la réalisation d'audits ou de diagnostics indépendants que les partenaires ainsi que les électeurs sur le terrain. Aujourd'hui, l'assistance électorale étrangère est un type de services et répugne souvent à faire partie intégrante du processus électoral. Par exemple, en RDC en 2018, ni les outils informatiques utilisés dans la compilation, ni les procédures de transmissions de données, ni les protocoles de traitement de la Commission électorale n'ont été visés par une loi ouverte aux divers acteurs électoraux, alors que les critiques ont été très véhémentes tout au long du dernier processus électoral. À ce jour, et malgré l'échéance électorale de 2023, aucune proposition d'assistance en faveur d'une telle

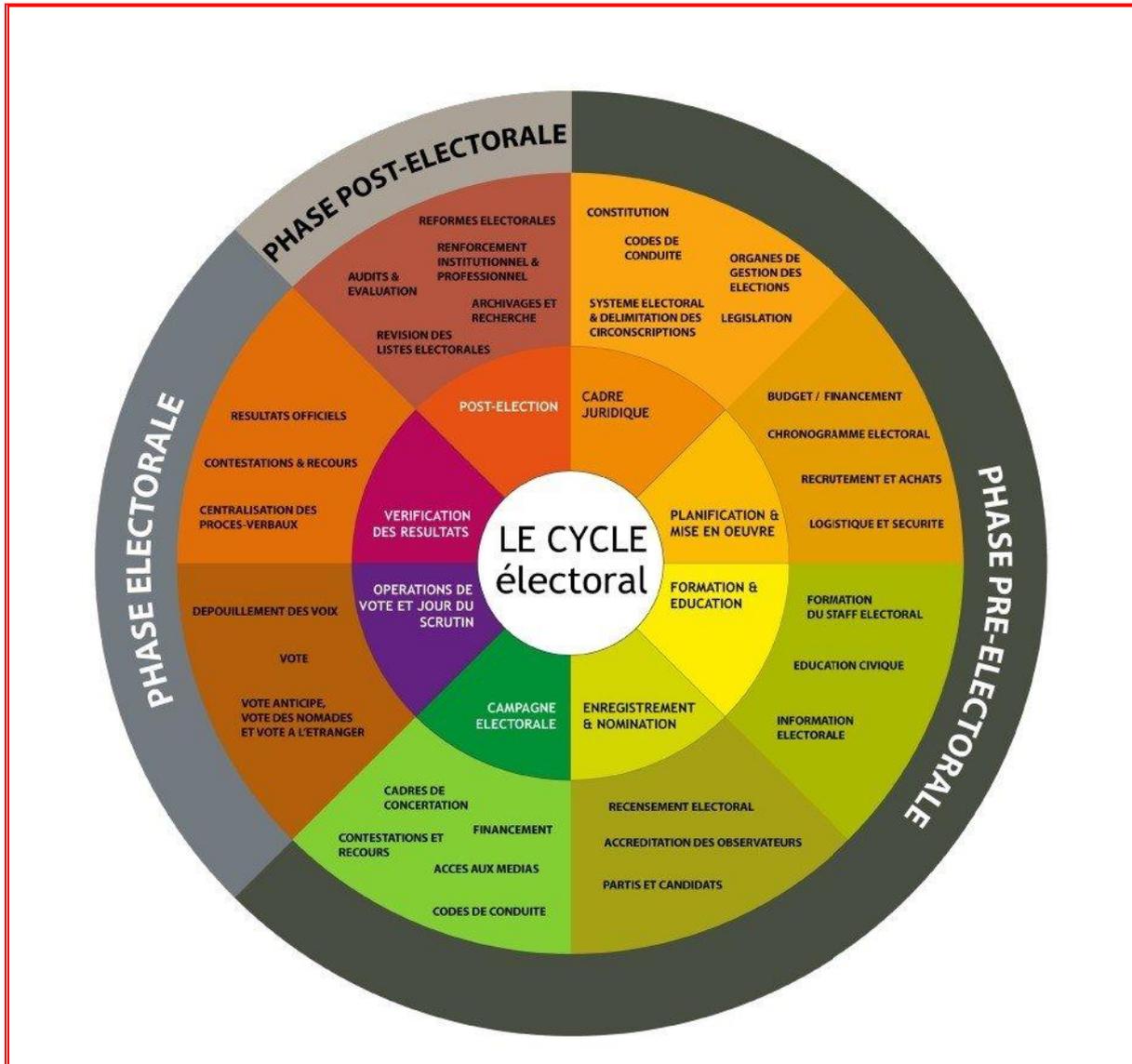
Conclusion

L'aspiration majoritaire de l'Afrique à l'information et de la communication au sein de la société est une image positive projetée sur le continent par quelques grands pays émergents du Sud qui sont ainsi parvenus à résoudre leurs problèmes géographiques, démographiques et logistiques, renforçant la crédibilité des scrutins. Ensuite,

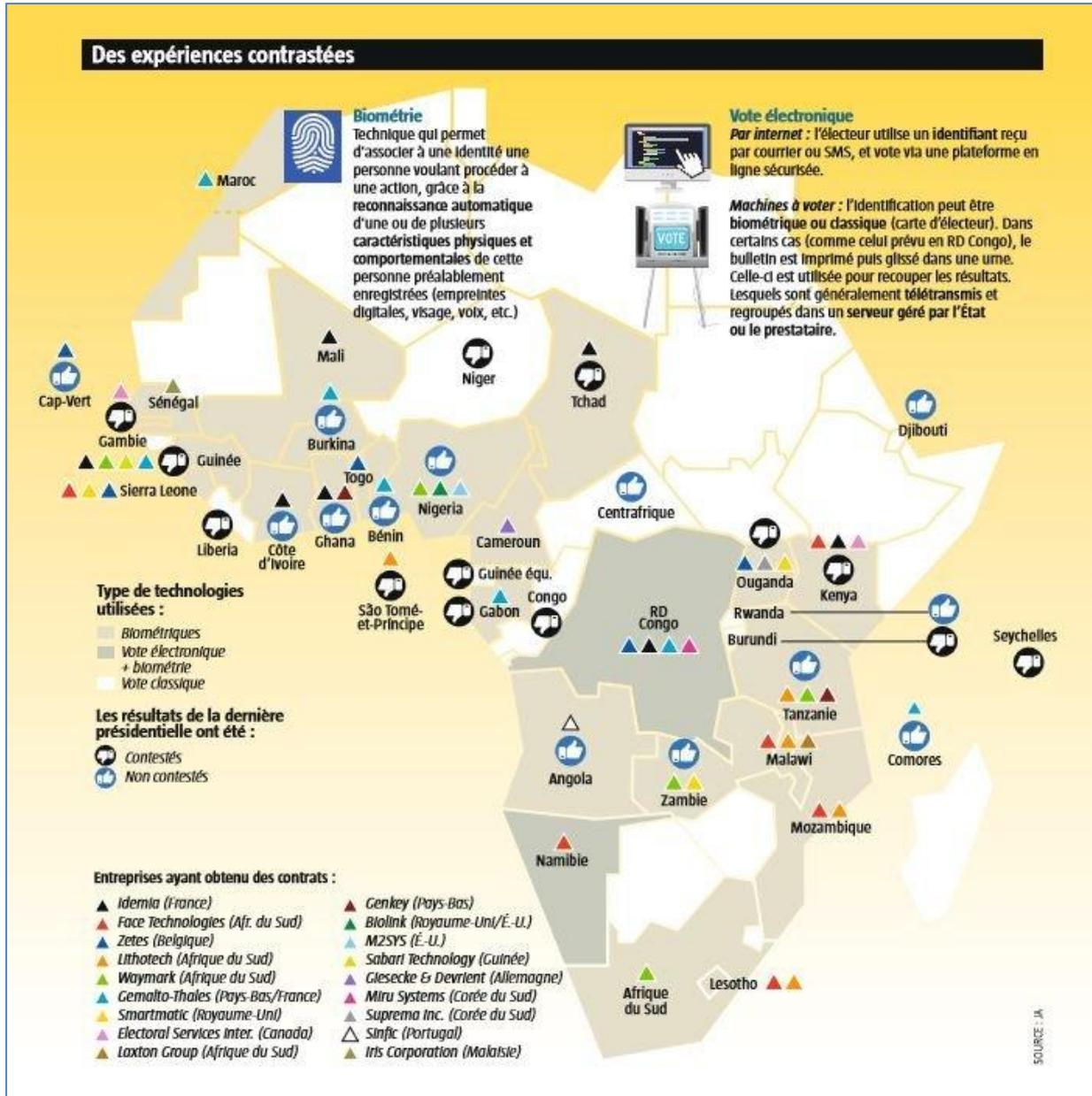
et alors que les « vieilles démocraties » du Nord restent frileuses vis-à-vis de l'insertion de ces technologies dans l'univers électoral, les pays africains ont un moyen de faire vivre des démocraties encore fragiles et confrontées à des défis jusque-là insurmontables. L'attrait pour les technologies numériques est une aspiration africaine très actuelle au changement de modèle politique. Cette aspiration est sans doute aussi le fruit de l'absolue confiance en ces technologies numériques qui s'est développée en Afrique par le développement de la téléphonie mobile et sur le plan métrique, voter grâce à un terminal informatique sur un téléphone portable, c'est entrer dans le monde moderne. L'Afrique. Ce mouvement n'est donc pas qu'un grand intérêt de la part des grands opérateurs locaux et des organisations internationales et régionales en charge de la régulation des opérations électorales. La création de plateformes pour les OGE au sein des instances africaines, comme la CEDEAO et la SADC, en vue d'échanger sur l'utilisation de ces technologies pour constituer un premier pas dans cette direction.

Cela étant dit, les nouvelles technologies restent un outil et non une fin en soi. La pertinence de leur introduction puis de leur utilisation reste largement liée à la perception par l'opinion de la crédibilité et de l'indépendance de l'organisme de régulation, qui va, *in fine*, déterminer l'acceptation des réformes électorales en cours et par les électeurs en particulier. La question de l'adoption de ces technologies nouvelles ne peut donc être traitée de façon isolée dans le cadre électoral général dans lequel elles vont être utilisées et dont le mode de fonctionnement de l'OGE fait partie. Elle doit être abordée de manière globale et s'accompagne, à l'initiative de l'OGE, d'une série de mesures préventives de sorte que le principe de transparence qui régit le processus électoral soit parfaitement respecté. Ils anticipent les questions de sécurité et de cybersécurité que ces technologies engendrent et assurent la protection ou le téléchargement des données électorales sensibles, en procédant à des audits réguliers des systèmes informatiques permettant d'attester de leur sécurité. Il devra enfin s'assurer auprès de ses prestataires qu'il conserve le contrôle des systèmes (fichiers, bases de données et archives). Les processus électoraux réglent des problèmes et assurent que dans aucun cas les administrations électorales ne soient déchargées de leurs responsabilités éthiques et de leurs obligations en matière de transparence et de respect de la vérité des urnes.

L'approche dite du cycle électoral repose sur de nombreux éléments interdépendants et dont les aspects légaux, techniques et organisationnels doivent être regardés simultanément en matière électorale à l'aune d'une vision phases, de la période préélectorale à la période postélectorale en passant par la période électorale proprement dite.



Annexe n° 2 Biométrie et vote électronique en Afrique



Carte extraite de « Jeune Afrique » « L'Art de cliquer de 2.0 », 15 mars 2018 du vote

0