RAPPORT 08/2024

De la biométrie à la machine à voter

Analyse de deux décennies d'innovations technologiques dans les élections en République démocratique du Congo (RDC)

EBUTELI

Ebuteli est un institut congolais de recherche sur la politique, la gouvernance et la violence. Ebuteli (« escalier », en lingala) se donne pour mission de promouvoir, à travers des recherches rigoureuses, un débat informé pour trouver des pistes de solution aux nombreux défis auxquels la RDC est confrontée. Dans un environnement très souvent obscurci par des rumeurs faciles à propager, Ebuteli espère que son travail contribuera à un débat éclairé sur les questions de grande importance nationale.

L'ensemble de nos publications, blogs et podcasts sont disponibles sur : https://www.ebuteli.org

Photo de couverture :
Une femme à l'isoloire devant la machine à voter dans un bureau de vote à Gama le jour des éléctions générales le 20 décembre 2023.

Crédit : **Moses Sawasawa**

Résumé

Depuis 2005, la République démocratique du Congo (RDC) a progressivement intégré des nouvelles technologies[1] dans ses processus électoraux, malgré des contraintes budgétaires et techniques. Ce rapport examine ces innovations employées au cours des quatre cycles électoraux organisés dans le pays depuis cette date, en analysant leurs raisons d'être, leurs insuffisances et les problèmes qu'elles ont engendrés.

Les cartographies opérationnelles des centres d'inscription des électeurs et des bureaux de vote ont été élaborées à l'aide de technologies avancées. L'identification et l'enrôlement des électeurs, dans un pays aussi vaste et mal équipé que la RDC, ont été rendus possibles grâce à la biométrie. Ce système a permis l'enregistrement de millions d'électeurs lors de chaque cycle électoral. En 2022 et 2023, une application de pré-enregistrement a été introduite pour soutenir ce processus, bien que son impact ait été inégal selon les régions. Le nettoyage des données et les audits externes ont été nécessaires pour garantir la fiabilité des fichiers électoraux.

Des milliers de candidatures d'indépendants, de partis et de regroupements politiques ont également été enregistrées via des logiciels et outils informatiques de la Ceni. Le déroulement des scrutins a été facilité par l'introduction du vote « *semi-électronique*[2] » et l'utilisation d'une machine à voter. La localisation des bureaux de vote a été simplifiée grâce à la collaboration avec les sociétés de télécommunications et le développement d'une application spécifique.

Cependant, ces progrès ne sont pas sans problèmes. Les technologies utilisées ont souvent dysfonctionné, perturbant les opérations électorales. En outre, l'adoption de ces technologies a parfois servi de justification à des manipulations à divers stades du processus électoral. L'absence de consensus et de consultation des parties prenantes a souvent généré une méfiance généralisée, exacerbée par un cadre juridique insuffisamment défini et un manque d'audits indépendants et rigoureux.

Afin de garantir que l'intégration des technologies électorales atteigne les objectifs visés, il est essentiel de renforcer le cadre juridique et opérationnel, d'assurer une formation adéquate des agents électoraux et des parties prenantes, et de promouvoir une transparence totale à chaque étape du processus. Une approche inclusive et collaborative est essentielle pour restaurer la confiance du public et garantir la crédibilité des scrutins futurs en RDC. Ce rapport insiste sur la nécessité de tirer les leçons des cycles électoraux précédents et de mettre en place des mesures concrètes pour améliorer l'intégrité et la transparence des prochaines élections.

1 Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) regroupent les solutions nouvelles introduites dans les processus électoraux pour résoudre certaines difficultés. Elles incluent l'utilisation de systèmes d'information géographique pour délimiter les frontières des circonscriptions et créer des bureaux de vote, l'utilisation de bases de données sophistiquées pour tenir à jour les listes électorales, l'utilisation de la technologie mobile pour transmettre les résultats électoraux, l'utilisation par les électeurs de machines électroniques pour voter, et l'utilisation de la technologie biométrique dans l'inscription et l'identification des électeurs.

2 En termes techniques, le terme « semi-électronique » n'a pas de définition précise et est souvent utilisé de manière informelle pour indiquer un processus combinant des éléments électroniques et papier. En RDC, son utilisation visait à rassurer l'opinion publique, mais n'a pas de véritable signification technique. En réalité, introduire une machine à voter dans le processus signifie que le vote est de facto électronique, même si un support papier est conservé pour vérification.

Recommandations préliminaires

Pour optimiser l'utilisation des technologies et s'inspirer des bonnes pratiques internationales, plusieurs mesures sont recommandées :

1. Encadrement juridique solide

    - Renforcer le cadre juridique de l'usage des nouvelles technologies dans les élections en RDC, en s'assurant que toutes les technologies employées sont clairement régulées par la loi. Cela inclut des sanctions en cas de non-respect pour renforcer l'efficacité du cadre légal, en particulier concernant la confidentialité et l'intégrité du vote.

2. Fichier électoral permanent de l'état-civil

    - Établir et maintenir un fichier permanent de l'état civil qui puisse être utilisé pour extraire le fichier électoral à chaque élection, garantissant ainsi l'exactitude et la mise à jour des données des électeurs, avec des vérifications régulières pour maintenir sa précision.

3. Surveillance judiciaire

    - Impliquer le pouvoir judiciaire pour examiner les nouvelles technologies utilisées afin de s'assurer qu'elles respectent le cadre juridique en vigueur et qu'elles ne compromettent pas les droits des électeurs, notamment la protection de leurs données personnelles et le secret du vote, et évaluer les impacts sur les droits civiques fondamentaux.

4. Minimisation des coûts

    - S'assurer que les technologies acquises par la Ceni permettent de réduire le coût global des élections, en mettant en place des mécanismes de maintenance et de recyclage efficaces des matériels acquis.

5. Cybersécurité

    - Renforcer les dispositifs de sécurité pour contrer les cyberattaques ou les risques de perte ou de vols des supports de stockage ou des sauvergarde des données (disque dure, flash disque, CD Rom), garantissant ainsi que le processus électoral reste protégé contre toute intrusion pouvant fausser ou biaiser les résultats.

6. Formation et sensibilisation

    - Organiser des formations pour les agents électoraux sur les technologies utilisées et des campagnes de sensibilisation pour les électeurs, afin de minimiser les erreurs et augmenter la confiance dans le système électoral, avec des adaptations aux différentes provinces et langues du pays.

7. Tests et certification

    - Effectuer des tests indépendants et obtenir des certifications de tiers pour assurer la fiabilité et la sécurité des technologies avant leur déploiement, avec la participation d'organismes internationalement reconnus.

8. Audit et transparence

    - Réaliser des audits post-élection et publier les résultats pour augmenter la transparence et la confiance dans l'intégrité du processus électoral, incluant des auditeurs internationaux.

9. Coopération internationale

    - Engager des échanges avec d'autres pays et organisations internationales pour bénéficier de leurs expériences et meilleures pratiques dans l'utilisation des technologies électorales.

10. Infrastructures de support

    - Développer des infrastructures solides pour appuyer les technologies électorales, y compris les réseaux de communication et les centres de données sécurisés.

11. Implication des parties prenantes

    - Encourager une participation active des partis politiques, observateurs indépendants, et la société civile dans le processus de sélection et de validation des technologies électorales.

    - Adapter le rôle des témoins et des observateurs au contexte nouveau créé par l'introduction des nouvelles technologies, à tous les stades du processus électoral.

Ces préconisations visent à assurer que l'usage des nouvelles technologies dans les élections en RDC soit non seulement efficace mais également transparent, sécurisé, et légalement encadré, contribuant ainsi à l'amélioration continue de l'intégrité et de la crédibilité des processus électoraux.

Contenu

Résumé 3

Recommandations préliminaires 4

Contenu 6

Glossaire des acronymes 7

Introduction 9

Principes fondamentaux de l'usage des nouvelles technologies dans les élections en RDC 13

Nouvelles technologies et phases du processus électoral en RDC 17

- Les technologies pour la confection des cartographies opérationnelles 17
- Le recours à la biométrie pour la constitution du fichier électoral 18
- Les facilités offertes par les nouvelles technologies dans le traitement des candidatures 21
- L'usage de la technologie dans le déroulement de scrutins et la gestion des résultats 23

Vérification de la performance de l'usage des nouvelles technologies dans les élections 27

- Les contre-vérifications internes des nouvelles technologies utilisées en RDC 27
- Les contre-vérifications externes des technologies utilisées par la Ceni 29

Opportunités ratées avec l'utilisation des nouvelles technologies dans les élections en RDC 32

Leçons apprises sur l'usage des nouvelles technologies électorales en RDC 34

- L'acceptation croissante de la MAV après son utilisation en 2018 36
- L'échec de l'utilisation des nouvelles technologies pour limiter la fraude 37
- Des vulnérabilités technologiques non adressées 37
- La transmission électronique des résultats et ses implications pour les CLCR 38
- La hausse des coûts électoraux malgré l'utilisation des nouvelles technologies 42

Conclusion 46

Glossaire des acronymes

AFIS/ABIS	Automated Fingerprint Identification System/Automated Biometric Identification System, systèmes automatisés de reconnaissance d'empreintes digitales et d'autres données biométriques pour l'identification des électeurs.
Audit externe	Examen indépendant des systèmes et procédures électorales pour vérifier leur conformité et leur efficacité.
Biométrie	Technologie utilisant les caractéristiques physiques ou comportementales des individus (comme les empreintes digitales ou la reconnaissance de l'iris) pour l'identification et l'enrôlement des électeurs.
BVD	Bureau de vote et de dépouillement, lieu où les électeurs votent et où les votes sont comptés.
Ceni	Commission électorale nationale indépendante, l'organe responsable de l'organisation et de la gestion des élections en République démocratique du Congo.
CI	Centre d'inscription des électeurs, où les électeurs se rendent pour s'enregistrer et obtenir leurs cartes d'électeurs.
CLCR	centres locaux de compilation des résultats, où les résultats des scrutins sont compilés localement avant d'être transmis au niveau central.
Consensus électoral	Accord entre les différentes parties prenantes sur les modalités et technologies utilisées dans le processus électoral.
Cyberattaques	Tentatives malveillantes d'accéder, de perturber ou de manipuler les systèmes informatiques électoraux.
DEV	Dispositif électronique de vote, également connu sous le nom de machine à voter (MAV), utilisé pour automatiser le processus de vote et de comptage des résultats.
Dépouillement manuel	Processus de comptage des votes par les scrutateurs sans l'utilisation d'outils électroniques, souvent utilisés pour vérifier les résultats électroniques.
Enrôlement	Processus d'enregistrement des électeurs, souvent réalisé à l'aide de technologies biométriques pour garantir l'exactitude et l'unicité des inscriptions.

Fichier électoral	Base de données contenant les informations des électeurs inscrits, utilisée pour vérifier l'identité des votants le jour de l'élection.
Fraude électorale	Manipulation illégale ou non éthique des processus électoraux pour influencer les résultats des élections.
MAV	Machine à voter, un appareil utilisé pour automatiser le processus de vote, réduisant ainsi les erreurs de dépouillement et facilitant la transmission des résultats.
Monuc	Mission de l'Organisation des Nations unies au Congo, mission de maintien de la paix en RDC, devenue Monusco (Mission de l'Organisation des Nations unies pour la stabilisation de la RDC).
NTIC	Nouvelles technologies de l'information et de la communication, utilisées pour améliorer l'efficacité et la transparence des processus électoraux.
OIF	Organisation internationale de la francophonie, impliquée dans l'audit des fichiers électoraux en RDC.
ONIP	Organisation national d'identification de la population
Pré-App Ceni	Application mobile développée pour faciliter le pré-enregistrement des électeurs avant leur visite aux centres d'inscription.
QR Code	Code-barres bidimensionnel ajouté aux cartes d'électeurs pour renforcer la sécurité et faciliter la vérification des informations électorales.
Recensement	Processus de collecte de données démographiques pour établir un état-civil ou une base de données de la population, utilisé pour l'extraction des fichiers électoraux.
Serveur central	Infrastructure informatique où sont centralisées et stockées les données électorales pour le traitement et l'analyse des résultats.
SMS de localisation des BVD	Système permettant aux électeurs d'identifier leurs bureaux de vote par l'envoi de messages texte, utilisé pour améliorer l'accessibilité et la participation électorale.
Transparence électorale	Principe visant à garantir que toutes les étapes du processus électoral soient claires, ouvertes à la vérification et exemptes de manipulation pour assurer la crédibilité des résultats.
WFD	Westminster Foundation for Democracy, une organisation britannique qui soutient le développement des institutions démocratiques.

Introduction

Depuis le retour à des élections libres et pluralistes en 2005, la RDC a de plus en plus intégré des technologies modernes à ses processus électoraux. Elle se positionne aujourd'hui comme un « *chef de file*[3]» dans l'utilisation de ces technologies en Afrique. À partir de 2005, par exemple, la RDC a été l'un des premiers pays du continent à adopter la biométrie pour l'enregistrement des électeurs, une démarche qui a suscité l'admiration, malgré quelques doutes initiaux, de la communauté internationale sur la capacité de la Commission électorale indépendante (CEI) à gérer efficacement une telle technologie. Les sceptiques s'inquiétaient de l'absence d'un réseau électrique suffisant pour faire fonctionner les machines d'enregistrement dans les zones reculées et du manque de personnel qualifié. Les débuts ont été marqués par des défis significatifs, notamment la perte de données et des retards. Cependant, le processus d'enregistrement des électeurs a continué et a finalement permis d'enregistrer près de 25 millions de personnes[4] sur environ 65 millions d'habitants.

Cette réussite a encouragé d'autres pays africains, comme le Togo, à solliciter l'expertise de la RDC pour leurs propres enregistrements électoraux[5]. Avec le temps, la CEI, devenue la Commission électorale nationale indépendante (Ceni), a continué à faire des progrès notables dans l'utilisation de cette technologie. «*L'exercice d'inscription de 2017 s'est distingué positivement de ses prédécesseurs, notamment grâce à l'utilisation de technologies qui réduisent la perte de données entre les kits de terrain et la base de données, ce qui représentait le plus grand défi pour la crédibilité en 2006 et 2011 et avait entrainé l'utilisation du vote hors liste*[6]», saluaient en 2018 l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et le Consortium for Elections and Political Process Strengthening (CEPPPS).

De nouvelles innovations ont été introduites en 2017, comme le passage de deux à dix empreintes digitales par électeur, et en 2023, l'ajout de la reconnaissance de l'iris pour renforcer la sécurité. La Ceni a également développé, avec des résultats inégaux sur le terrain, une application pour pré-enregistrer les électeurs et accélérer ainsi le processus lorsqu'ils se présentent aux centres d'inscription. À chaque cycle électoral, la Ceni a vu le nombre de candidatures augmenter significativement, ce qui a exigé une gestion de plus en plus complexe des informations. Cette croissance continue des candidatures a poussé la Ceni à créer des logiciels de traitement rapide des dossiers déposés par les indépendants, partis et regroupements politiques.

3 T. Roblot et al., Recommandations pour la réforme électorale en République démocratique du Congo, IFES, 2019, p.23.

4 A. Malumalu, « Les élections en République démocratique du Congo: un aperçu général » in Manfred Shulz (éd.), Les porteurs du développement durable en RD Congo. Évolutions récentes de la vie politique, économique, religieuse, culturelle et de la société civile, Éditions du Cepas et Éditions du Spektrum, p. 592.

5 Le togolais.com, « La RDC exporte 3000 kits électoraux au Togo », 29 mars 2007, disponible sur https://www.letogolais.com/la-rdc-exporte-3-000-kits-electoraux-au-togo/, consulté le 19 février 2024

6 USAID et CEEPS, Évaluation des préparatifs électoraux en République démocratique du Congo (RDC), 28 février-9 mars 2018, p.12.

En 2018, un changement majeur a été introduit avec l'utilisation de la machine à voter (MAV), désormais connue sous le nom de dispositif électronique de vote (DEV). Aujourd'hui, malgré les inquiétudes initiales quant à son efficacité et à sa fiabilité, cet outil a prouvé son utilité. Il est notamment attesté par nos études[7] et celles des missions d'observation électorale (MOE)[8] que cet outil a correctement rempli son rôle sur le plan technique et opérationnel. En dépit de ces avancées, l'utilisation du DEV n'a pas éliminé toutes les contestations. L'intégration de nouvelles technologies a certainement transformé le paysage électoral en RDC, mais elle n'a pas complètement effacé les doutes sur l'intégrité du fichier électoral et sur les résultats finaux, sans véritablement réduire les coûts des élections comme cela avait été annoncé.

Au-delà de ces contestations persistantes, les nouvelles technologies portent en elles-mêmes des craintes de divers ordres, comme cela a été observé dans plusieurs pays au monde. Alors que certains États tentent de réduire leur dépendance à l'égard des technologies électorales à la suite nombreuses controverses[9], en Afrique, la tendance est inverse. Certains experts, se référant aux exemples de l'Inde et du Brésil notamment, voient même dans l'usage de ces nouvelles technologies une seconde chance pour la démocratie en Afrique[10].

En RDC, l'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) dans les processus électoraux suscite également des inquiétudes. Parmi celles-ci, on note celles liées aux dysfonctionnements et aux pannes récurrents des outils utilisés, aux problèmes de charge des batteries, à l'inadéquation des technologies avec le cadre juridique en vigueur, à l'opacité dans le processus d'acquisition de ces technologies et aux risques des cyberattaques. Bien que le pays ait réussi à surmonter les dysfonctionnements des DEV et de leur approvisionnement en énergie lors des élections de 2018, cela ne semble pas être le cas pour les élections de 2023, ni pour les autres aspects précédemment mentionnés.

7 Groupe d'étude sur le Congo (GEC) et Ebuteli, Élections à l'ère Tshisekedi : un mauvais départ?, octobre 2022, disponible sur https://www.congoresearchgroup.org/wp-content/uploads/2022/10/rapport-gec-ebuteli-elections-ere-tshisekedi-mauvais-depart-1.pdf
Ebuteli, Élections en RDC : comment sauver la crédibilité du processus électoral, décembre 2023, disponible sur https://www.ebuteli.org/publications/rapports/elections-de-2023-comment-sauver-la-credibilite-du-processus-electoral ;
T. Roblot et al., op.cit., p.23.

8 Symocel, Rapport final d'observation des élections directes et indirectes de 2018 et 2019, p. 69 ; Carter Center, Rapport final d'observation des élections de 2018, p. 50.

9 C. Enguehard, La controverse des machines à voter en France, Mémoire Master 2, 2011.

10 G. Gerold et M. Mérino, Les nouvelles technologies en matière électorale : une deuxième chance pour la démocratie en Afrique, FRS, avril 2022.

À l'occasion des élections de 2023, des inquiétudes, réelles ou imaginaires, à propos de menaces d'attaques extérieures contre les machines à voter notamment, sont apparues dans l'opinion publique. Ainsi, en mai 2023, la récusation de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF) pour la mission d'audit du fichier électoral a été réclamée par certaines organisations de la société civile[11] comme une nécessité de protéger la souveraineté nationale de la RDC contre des ingérences possibles de la part d'une organisation dirigée par une ancienne ministre des affaires étrangères du Rwanda.

L'Union européenne, quant à elle, a renoncé à sa mission d'observation électorale et l'a requalifiée en mission d'experts à la suite de divergences entre le gouvernement congolais concernant le déploiement de ses observateurs munis de matériels de communication, soupçonnés de servir au piratage du système de communication de la Ceni[12]. Jean-Pierre Bemba, ministre de la Défense, a, pour sa part, évoqué des menaces russes sur le processus. Ces risques de manipulation extérieure des résultats et de la démocratie interne à un pays mettent en lumière la nécessité de prendre des mesures pour protéger les données personnelles des électeurs et le secret de leur vote.

Au regard de tous ces enjeux évoqués, ce rapport tente d'analyser et de documenter les conséquences de l'utilisation des NTIC dans les élections en RDC. Il propose un état des lieux de l'emploi de ces technologies tout au long des processus électoraux depuis le premier cycle électoral post-Sun City en 2005. Le rapport replace les différentes innovations technologiques dans les contextes qui ont favorisé leur introduction et identifie les lacunes en termes de connaissance. Il détaille les technologies utilisées par l'organe de gestion des élections en RDC lors des phases de constitution du fichier électoral, d'enregistrement des candidatures, et finalement, lors du vote et de la transmission des résultats. De plus, cette étude examine les mécanismes de contrôle internes et externes mis en place par la Ceni pour assurer à toutes les parties prenantes le bon fonctionnement des technologies adoptées.

Avant d'aborder le déploiement des nouvelles technologies dans leur contexte spécifique, ce rapport souligne les principes qui devraient guider leur adoption dans les processus électoraux. L'étude conclut sur les enseignements tirés et les lacunes observés en matière d'utilisation des NTIC dans les élections en RDC.

11 Dieumerci Lusakumunu, « Plusieurs organisations de la Société civile opposées à l'audit du fichier électoral par l'OIF », Top Congo FM, disponible sur https://topcongo.live/articles/plusieurs-organisations-de-la-societe-civile-opposees-a-laudit-du-fichier-electoral-par-loif, consulté le 19 février 2024.

12 Ivan Kasongo, « RDC : étrangers arretés et observateurs électoraux soupsconnés, Peter Kazadi met en garde ceux qui font peser une menace sur le processus électoral », 19 décembre 2023, Actualite.cd, disponible sur https://actualite.cd/2023/12/19/rdc-etrangers-arretes-et observateurs-electoraux-soupconnes-peter-kazadi-met-en-garde, consulté le 19 février 2024

Méthodologie

Ce rapport est le résultat des discussions organisées par Ebuteli le 14 décembre 2023, avec la participation d'une équipe multidisciplinaire restreinte comprenant 12 spécialistes, incluant des experts en droit électoral, des techniciens (anciens et actuels cadres de la Ceni) ainsi que des représentants de la société civile. Ces échanges ont permis de recueillir des perspectives diversifiées et d'identifier des pistes d'amélioration concrètes pour l'usage des NTIC dans les processus électoraux.

Les discussions ont comporté des présentations de trois experts sur l'usage des technologies dans les processus électoraux en RDC. Ronsard Malonda, ancien secrétaire exécutif national de la Ceni a d'abord retracé l'historique des technologies utilisées depuis 2005 jusqu'aux élections de 2018. Cette intervention a été suivie par celle de Paul Mukengeshayi, expert actuellement en poste dans la direction informatique de la Ceni, qui a abordé les technologies mises en œuvre lors des élections de 2023. Enfin, Majda El Bied, experte extérieure à la Ceni, ayant participé à l'audit de la machine à voter en 2018, a apporté une perspective additionnelle.

Après ces exposés, les autres experts présents, tant en personne qu'en ligne, ont enrichi la discussion en partageant leurs réactions et expériences, y compris des comparaisons avec d'autres pays africains utilisant des technologies nouvelles. Ce rapport ne traite pas de la période de la campagne électorale, car les technologies utilisées durant cette phase relèvent des candidats et la Ceni n'exerce pas de contrôle à ce niveau.

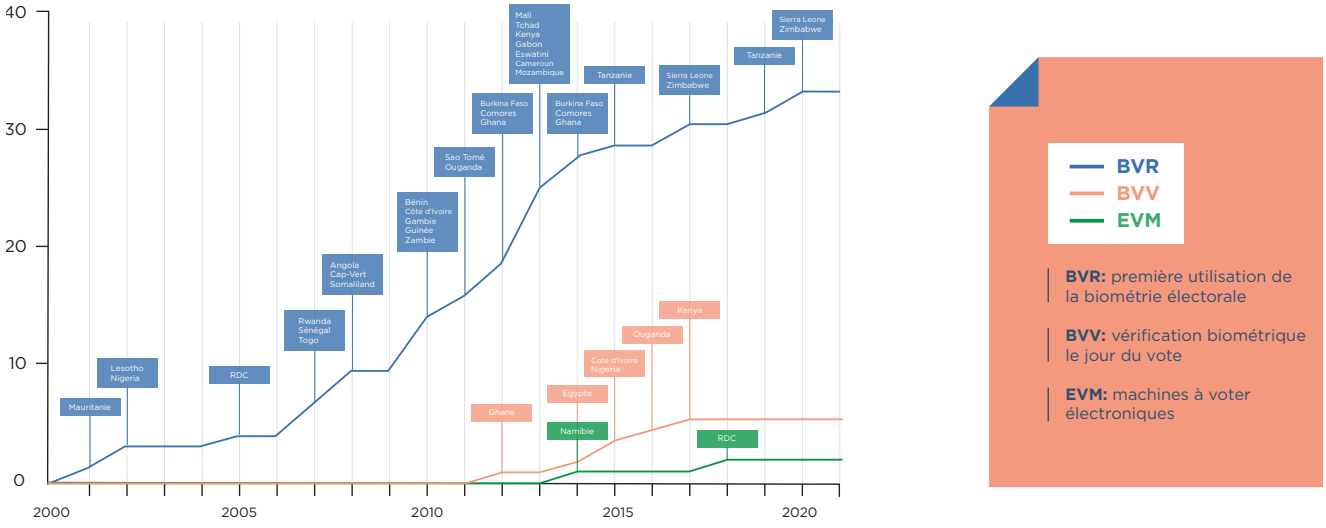
De plus, ce rapport s'appuie sur une vaste documentation comprenant des travaux scientifiques publiés sur l'usage des technologies dans les processus électoraux à travers le monde et en Afrique, avec une attention particulière portée à la RDC. Il intègre également des rapports et études d'organisations impliquées dans les questions électorales ainsi que des missions d'observation électorale déployées en RDC lors de différentes élections depuis 2005.

La liste complète des documents consultés pour cette étude est répertoriée dans les notes de bas de page du rapport.

Principes fondamentaux de l'usage des nouvelles technologies dans les élections en RDC

Les NTIC paraissent aujourd'hui incontournables dans la conduite et la gestion des processus électoraux en Afrique. Si les votes commencent à être facilités par des dispositifs électroniques, c'est surtout en matière d'enregistrement des électeurs que ces dispositifs sont les plus utilisés sur le continent.

Pays recourant aux dispositifs électroniques pour l'enregistrement des électeurs et le déroulement des scrutins en Afrique

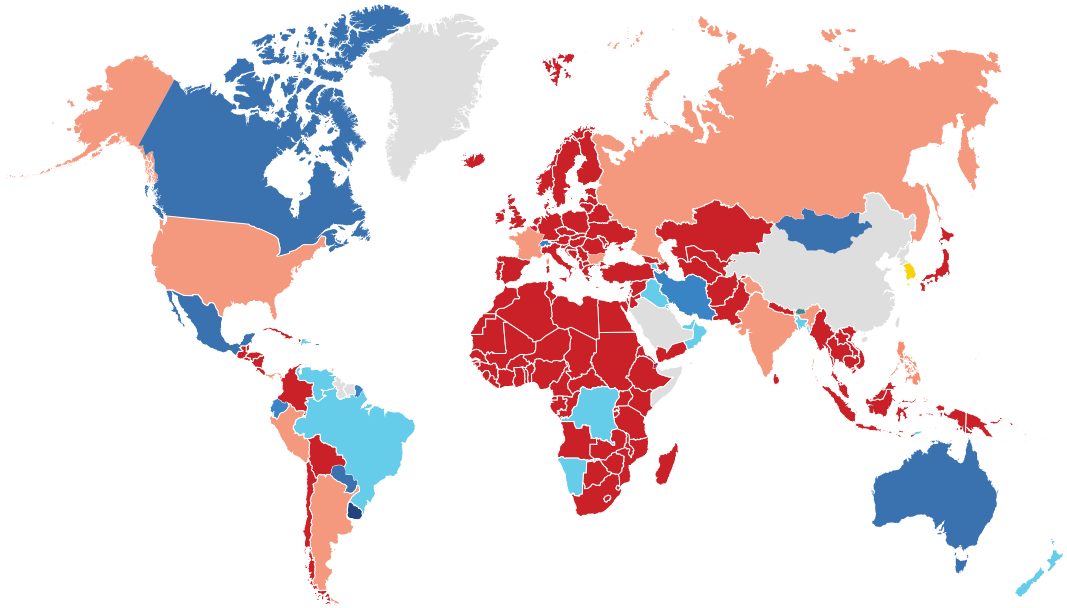


Source : M. Debos et G. Desgranges, L'invention d'un marché : économie politique de la biométrie électorale en Afrique in Critique internationale, 2023/1 (N°98).

L'usage de ces technologies ne doit cependant pas être considéré comme un simple effet de mode. Selon Ronsard Malonda, expert électoral et ancien secrétaire exécutif national de la Ceni, les technologies doivent servir à « *résoudre les problèmes spécifiques du pays et du processus électoral pour lequel elles sont requises* ». C'est ce que soutient également Romain Rambaud, expert français en droit électoral, qui souligne que « *chaque modalité*[13] *de vote doit être considérée comme une façon concrète de répondre à une problématique concrète et le choix d'une modalité*[14] *doit être analysé finement pour anticiper son effet sur la participation électorale, mais aussi, de manière plus large, sur les bénéfices concrets de son introduction* ».

Cartographie de l'utilisation des systèmes de vote électronique

Multiple Non, le vote électronique n'est pas actuellement utilisé Oui, dans d'autres élections avec la participation des organismes de gestion électorale Oui, dans les élections infranationales Oui, dans les élections nationales



Carte: Ebuteli • Source ternational IDEA • Créé avec Datawrapper

13 Intervention à l'atelier sur l'état des lieux de l'usage des technologies dans les élections en RDC, Kinshasa, le 14 décembre 2023.

14 RECEF, Des modalités de vote pour faciliter la participation électorale et préserver la confiance, Rapport synthèse, Paris, 23 et 24 mai 2023, p.12.

L'utilisation des nouvelles technologies dans les processus électoraux vise à renforcer la redevabilité, l'efficacité, la crédibilité, la transparence, et à stimuler la participation des électeurs. En RDC, officiellement, les motivations principales des bureaux successifs de la Ceni pour l'adoption des NTIC étaient alors d'améliorer l'efficacité des opérations électorales et de résoudre des problèmes pratiques.

En 2011, par exemple, la complexité et la taille des bulletins de vote ont posé des défis logistiques et opérationnels majeurs. En réponse, l'introduction de la MAV a été envisagée comme une solution pour simplifier le processus de vote en réduisant le besoin de manipuler des bulletins de vote volumineux et en standardisant les formats.

L'utilisation des MAV visait également à minimiser les erreurs de dépouillement et à augmenter la transparence. En 2018 la Ceni affirmait que cette technologie permettrait de « *réduire sensiblement le temps de dépouillement, celui de la publication des résultats, avec possibilité de publication des résultats partiels et des risques d'erreurs lors du dépouillement, grâce à la contre-vérification des résultats comptés manuellement avec la fiche des résultats de la machine*[15] ». Ces arguments mettaient en avant une meilleure gestion des votes et une publication plus fiable des résultats.

Cependant, en pratique, la MAV n'a jamais permis de garantir des scrutins entièrement crédibles dans le pays. Aujourd'hui, la motivation politique semble justifier davantage le recours à cette technologie, souvent utilisée comme prétexte pour masquer des irrégularités et des manipulations électorales.

Ainsi, l'adoption de ces technologies doit impérativement satisfaire à des exigences légales, opérationnelles, sécuritaires, politiques et financières pour garantir leur efficacité et leur acceptation par toutes les parties prenantes. Sans un cadre rigoureux et une transparence totale, l'utilisation de la MAV risque de continuer à servir des intérêts politiques au détriment de la crédibilité du processus électoral.

Juridiquement, il est impératif que l'introduction des nouvelles technologies soit régie par des règles claires et ne contrevienne pas aux lois existantes. Ceci peut nécessiter l'établissement de protocoles spécifiques pour encadrer leur utilisation, comme nous le verrons plus en détail. L'introduction des NTIC dans les processus électoraux en RDC a souvent eu lieu sans tenir compte de la législation électorale en vigueur, ou dans un vide juridique, voire avec des lacunes importantes.

15 Ceni, Rapport général du processus électoral 2012-2019, inédit, p.130.

Politiquement, l'adoption de nouvelles technologies doit faire l'objet d'un consensus pour garantir la confiance du public et des principaux acteurs. « *Pour introduire de nouvelles modalités de vote, la confiance envers les institutions est importante, rappelle un rapport de synthèse du Réseau des compétences électorales francophones (RECEF) publié au mois de mai 2023. Cela signifie que la question doit être envisagée comme une opération administrative, et non pas comme une manœuvre politique.*[16]» Cela implique une multiplication des activités de sensibilisation et l'organisation de consultations pour convaincre les parties prenantes au processus électoral de l'intérêt d'adopter des nouvelles technologies.

Sur le plan logistique, la technologie électorale que l'on veut utiliser devrait être facilement déployable sur le terrain, sans que ses performances en soient affectées. Comme le montre l'expérience de la RDC, le changement de fournisseur des kits d'enrôlement a été partiellement justifié par la nécessité de réduire le poids des kits d'enrôlement à déployer, dans un contexte d'insuffisance des moyens de transport dans le pays. Or, l'allègement du kit a eu pour résultat l'installation par le fournisseur d'une imprimante intégrée beaucoup moins performante que la précédente avec des conséquences désastreuses sur la qualité des cartes d'électeurs distribuées.

Financièrement, l'accès à ces nouvelles technologies doit être garanti à des coûts raisonnables. Les gestionnaires électoraux doivent se concentrer à la fois sur la résolution des problèmes techniques et opérationnels et sur les conséquences financières de telles acquisitions. L'arbitrage entre ces deux impératifs peut occasionner des conflits à l'issue des choix des matériels et lors des processus d'attribution des marchés.

Opérationnellement, les nouvelles technologies doivent se conformer aux procédures opérationnelles existantes et être attentives aux problèmes de sécurité liés à la gestion, la production, le stockage et la transmission des données électorales.

16 RECEF, op.cit., p.13.

Nouvelles technologies et phases du processus électoral en RDC

La Ceni utilise des technologies spécifiques à différentes étapes des opérations électorales, notamment pour établir des cartographies opérationnelles, constituer le fichier électoral, gérer la réception et le traitement des candidatures, et enfin pour le déroulement des scrutins et la transmission des résultats électoraux.

Les technologies pour la confection des cartographies opérationnelles

Lors des premières élections de 2006, la cartographie a été réalisée manuellement, en localisant sur papier les futurs centres d'inscriptions et les bureaux de vote. Cette méthode a entraîné des difficultés majeures de localisation pour les électeurs, qui en 2011, ont parfois été autorisés à voter dans le bureau le plus proche de leur domicile indépendamment de leur inscription initiale[17]. La constitution de « *listes des omis* » dans de très nombreux bureaux de vote a fait l'objet de sévères critiques de la part des missions d'observation nationales et internationales.

Pour résoudre ces défis, la Ceni a adopté des technologies permettant d'améliorer la précision des cartographies opérationnelles. Des équipements comme des ordinateurs portables, des téléphones satellites Thuraya, et des GPS Garmin ETREX 30 ont été utilisés pour collecter les données nécessaires à la création d'une base de données géospatiales fiable[18].

Cette avancée technologique a permis à la commission électorale de « *pass*[er] *d'une cartographie qui posait problème à une cartographie stable, soutient Ronsard Malonda. Le problème de la mauvaise localisation des bureaux de vote a été résolu, et la distance a été bien calculée*[19]». Le recours à cette technologie a également « permis à la Ceni de produire un document sous forme de cartes thématiques sur la cartographie électorale, des atlas électoraux comme document de travail mis à la disposition des agents et experts électoraux ».

17 Ronsard Malonda, Usage des technologies par la Ceni au cours de processus électoraux passés 2005-2018, présentation à l'atelier sur l'usage de technologies dans les élections en RDC, 14 décembre 2023.

18 Ceni, Rapport annuel juin 2014 - mai 2015, inédit, p. 26.

19 Ronsard Malonda, op.cit.

Le recours à la biométrie pour la constitution du fichier électoral

Dès 2005, la CEI a opté pour l'identification et l'enrôlement des électeurs en utilisant la biométrie. Cette décision stratégique a permis d'introduire des kits d'enrôlement multifonctionnels permettant la saisie des données personnelles de l'électeur, la capture de photos, la prise d'empreintes digitales, le scannage des documents électoraux et l'impression des cartes d'électeurs directement sur site.

Initialement, l'appui logistique apporté par la Mission de l'Organisation des Nations unies en République démocratique du Congo (MONUC), avait occulté le problème lié à la taille et au poids conséquent de ces kits. Ce n'est qu'en 2011, face à la réduction de l'appui logistique de la mission onusienne et à l'ambition du pays de passer d'un fichier électoral à un fichier d'état-civil, que la Ceni a commencé à redimensionner ledit kit. Elle a dû adapter les kits pour inclure des photos conformes au format de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et augmenter le nombre d'empreintes digitales capturées, passant d'un à deux doigts par main.

Toutefois, le problème du poids et du volume des kits ainsi que la fréquence des pertes de données restaient critiques. Lors des exercices d'inscription des électeurs de 2006 et de 2011, de nombreux CD-ROM et des Flash Discs, envoyés des sites d'inscription au siège de la Ceni, à Kinshasa, n'ont pas été inclus dans la liste finale, sans que l'on sache clairement si ces supports avaient été perdus, endommagés ou délibérément détruits20. En réponse, et pour minimiser ces risques de pertes de données, la Ceni a lancé, en 2016, un appel d'offres pour l'acquisition de nouveaux kits d'enrôlement plus compacts.

Ces nouveaux kits ont permis, entre 2016 et 2018, de résoudre efficacement le problème de transmission des données des électeurs de l'enrôlement à la base centrale de la perte de données, grâce à leur disque dur redondant. Ils permettaient aussi la transmission directe des données alphanumériques du centre d'inscription au serveur de la Ceni, offrant ainsi la possibilité de connaître en temps réel le nombre total des inscrits chaque jour. En conséquence, la perte de données a été significativement réduite, voire éliminée, ce qui a aussi réduit le besoin de votes par dérogation. Lors de l'élection présidentielle de 2011, 3,2 millions de voix avaient été exprimées hors liste, soit 18 % des suffrages exprimés[21].

20 CEEPS, op.cit., p.11.

21 CEPPS, Op.cit., p.18.

De même, les logiciels du système automatisé d'identification par empreintes digitales (AFIS/ABIS) ont augmenté l'efficacité de la Ceni dans la détection des enrôlements irréguliers, avec le nouveau logiciel de correspondance montrant une capacité accrue à détecter et à éliminer les entrées illégitimes, notamment les inscriptions de mineurs et les doublons. L'exercice de purification de 2018 avait permis de supprimer potentiellement entre 4 et 5 millions de doublons (plus de 10 % de la liste totale), ainsi que jusqu'à 500 000 mineurs[22].

L'équipe des auditeurs externes recrutée par la Ceni pour le fichier électoral constitué en 2023 a souligné que « compte tenu du délai réduit dans lequel la Ceni devait enrôler les électeurs et entreprendre l'audit du fichier électoral, l'utilisation de la technologie était essentielle pour répondre aux exigences de radiation des électeurs indûment inscrits, d'élimination des doublons, d'utilisation d'identifiants biométriques uniques supplémentaires pour détecter et sanctionner les inscriptions frauduleuses ». Et de soutenir : « *La sécurité du système de base de données et la sécurisation des données et de l'équipement étaient également essentielles.*[23]» À l'issue d'un audit limité à six jours, 3 344 830 électeurs ont été radiés, soit 6,7 % des inscrits initiaux.

Il est important de noter que depuis 2005, la commission électorale a réalisé des progrès notables dans la fiabilisation des données des électeurs et leur sécurisation. Face à la circulation de fausses cartes d'électeurs au cours du processus électoral de 2011, la Ceni a été contrainte d'ajouter des codes-barres sur les cartes d'électeurs pour faciliter la lecture des données personnelles. Lors des élections de 2023, un QR code a également été ajouté, renforçant ainsi la sécurité des cartes d'électeurs, selon la Ceni[24].

Les missions d'observation présentes à l'occasion des dernières élections ont toutefois toutes regretté la mauvaise qualité des nouvelles cartes d'électeurs entraînant de nombreuses dérogations et des difficultés récurrentes d'identification des électeurs.

De plus, le prélèvement des empreintes digitales a sensiblement évolué, passant de deux empreintes prélevées en 2005, à quatre en 2011, puis à dix en 2018. L'ajout du prélèvement de l'iris en 2023 a marqué une autre avancée dans la capture des éléments d'identification lors de l'enrôlement des électeurs. Cependant, cette mesure suscite des préoccupations en matière de protection de la vie privée ; en effet, la collecte et le stockage de données biométriques sensibles imposent le respect de règles strictes pour la protection des données personnelles et leur diffusion.

Selon la Ceni, le processus électoral de 2023 a également été

22 Idem, p.13.

23 Rapport d'audit externe du fichier électoral de la République démocratique du Congo, mai 2023, p.58.

24 Paul Mukengeshayi, Les technologies utilisées par la Ceni au cours du processus électoral 2023, présentation à l'atelier du 14 décembre 2023.

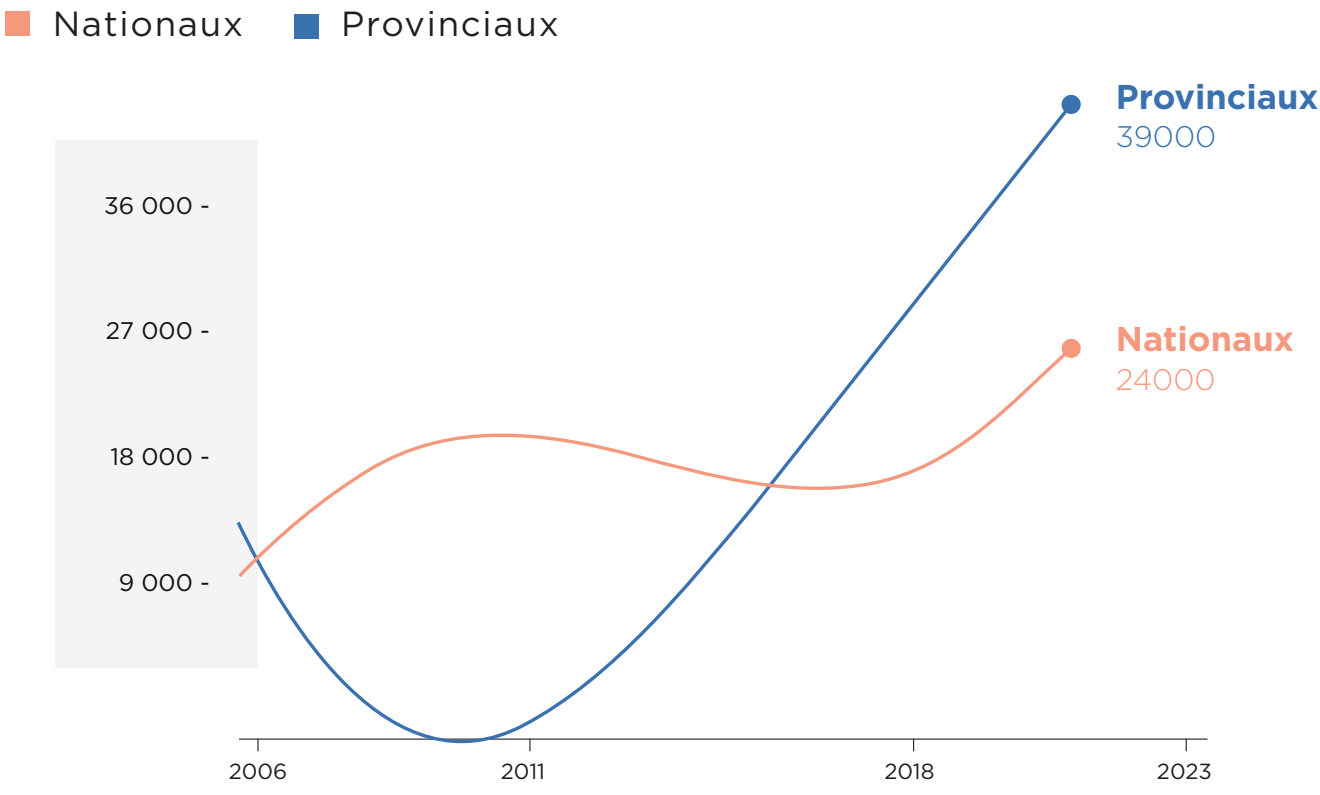
marqué par des progrès en termes de durée de l'opération de constitution du fichier électoral, qui ne s'est étendue cette fois que sur cinq mois, contre une année en moyenne dans les processus précédents, grâce notamment au développement de l'application « *Pré-App Ceni* [25]». Disponible sur les plateformes mobiles de téléchargement, cette application a permis aux citoyens de remplir un formulaire d'identification avant de recevoir un code QR donnant accès prioritaire aux centres d'inscription pour la capture de la photo, de l'iris et des empreintes digitales, facilitant ainsi tout le processus d'enrôlement dans les grandes villes. Par ailleurs, la Ceni n'a pas publié la liste électorale définitive à l'issue de cette procédure d'enrôlement, ce qui aurait permis à la fois un contrôle citoyen efficace ainsi qu'un renforcement de la confiance des acteurs envers le processus et l'administration électorale.

25 Paul Mukengeshayi, Technologies utilisées au cours du processus électoral de 2023, présentation à l'atelier du 14 décembre 2023

Les facilités offertes par les nouvelles technologies dans le traitement des candidatures

Après la constitution du fichier électoral, la phase de réception des candidatures pour les différents scrutins s'amorce. À ce niveau, la commission électorale rencontre des contraintes opérationnelles qui rendent impératif l'abandon du traitement manuel. Depuis 2006, l'accroissement constant du nombre des candidatures et des partis politiques a considérablement augmenté la complexité du traitement accrue des candidatures.

Tableau de l'évolution des candidatures aux législatives provinciales et nationales en RDC



Source: Ceni • Créé avec Datawrapper

Face à ce volume impressionnant de candidatures, un traitement manuel serait non seulement fastidieux mais aussi susceptible de générer des erreurs. L'article 22 de la loi électorale stipule depuis 2011 l'irrecevabilité d'une candidature indépendante ou d'une liste présentée par un parti ou regroupement politique si elle répète le nom d'un candidat titulaire ou suppléant soit dans plus d'une circonscription électorale, soit sur plus d'une liste pour un même type de scrutin. Pour surmonter cette complexité, la Ceni a développé et mis en œuvre des logiciels capables de détecter ces candidatures multiples à un même scrutin.

Ce procédé technologique aide non seulement à finaliser la liste des candidats de manière efficace, mais assure aussi la conformité aux normes électorales requises, préparant ainsi le terrain pour la tenue des scrutins et la gestion des résultats.

L'usage de la technologie dans le déroulement de scrutins et la gestion des résultats

À l'occasion des élections de 2006 et de 2011, la Ceni organisait les scrutins manuellement, utilisant des bulletins-papier sur lesquels les électeurs devaient marquer leur choix en cochant la case d'un candidat. Pour chaque type de scrutin durant ces élections, les votants utilisaient des bulletins spécifiques adaptés aux élections présidentielles, législatives ou provinciales, qui variaient considérablement d'une circonscription à l'autre. Cette méthode traditionnelle obligeait les organisateurs et les électeurs à manipuler des bulletins de plus en plus volumineux ce qui rallongeait d'autant les opérations de vote.

Face à la complexité croissante des scrutins et aux défis logistiques et de sécurité qui en découlaient, la Ceni a recherché une technologie moderne permettant de simplifier et de sécuriser le processus. À partir de 2013, la commission a commencé à envisager le passage d'un vote entièrement manuel à un système semi-électronique. L'élection partielle à Befale en 2014, dans la province de la Tshuapa, a offert une occasion idéale de tester cette nouvelle technologie en situation réelle, une expérience décrite par Ronsard Malonda comme «*révolutionnaire*[26]», préfigurant l'introduction de la machine à voter. Cette élection a également permis de tester une transmission des résultats rapide et sécurisée pour la première fois ; les procès-verbaux étaient rapidement complétés, scannés, et transmis au siège de la Ceni, permettant ainsi leur affichage immédiat et évitant toute altération postérieure[27].

Cette initiative réussie à Befale a encouragé la Ceni à généraliser l'usage de cette technologie pour tous les scrutins, ce qui était essentiel lorsqu'elle a dû, pour la première fois, gérer simultanément trois différents types de scrutins en 2018 comme recommandé par l'Accord dit de la Saint-Sylvestre[28]. La machine à voter a été présentée comme une solution efficace face aux problèmes rencontrés lors des scrutins précédents.

26 Ronsard Malonda, Usage des technologies par la Ceni au cours de processus électoraux passés 2005-2018, présentation à l'atelier sur l'état des lieux de l'usage de technologies dans les élections en RDC, 14 décembre 2023.

27 Idem

28 L'Accord de la Saint-Sylvestre finalisé le 31 décembre 2016 à l'issue d'un dialogue national organisé sous l'égide des évêques de la CENCO.

Solution MAV ?

En 2018, la Ceni a décrit en détail la machine à voter (MAV) dans ses réponses aux 45 questions de l'Union pour la démocratie et le progrès social (UDPS/Tshisekedi). Ce système intégré comprend un ordinateur tactile, une imprimante thermique, un scanner, des batteries au lithium, une valise militaire certifiée IP 67 contenant tout le nécessaire pour son fonctionnement, y compris 660 bulletins de vote, divers modules de communication et d'impression (quatre puces USB, une carte SD, un module GPS, un module GSM, un module d'impression par rouleau) ainsi que d'autres accessoires, notamment le plateau d'insertion de bulletins de vote et un couvercle supérieur de protection des bulletins de vote. Rebaptisée dispositif électronique de vote lors des élections de 2023, la machine à voter n'a pas subi de modifications dans sa composition initiale. C'est plutôt son logiciel qui a été mis à jour.

Cette technologie s'est intégrée sans perturber le déroulement habituel dans les bureaux de vote et a résolu plusieurs problèmes majeurs :

1. Uniformité des bulletins de vote

La MAV a standardisé les bulletins de vote qui, dans certains cas, comprenaient jusqu'à 56 pages sur des formats A3 allongé ou A2, simplifiant ainsi la présentation des candidats et facilitant le vote.

2. Optimisation logistique

La MAV a réduit les défis logistiques en imprimant les bulletins de vote directement sur le lieu du scrutin, diminuant le temps nécessaire à leur distribution et le risque d'erreurs.

3. Sécurisation des résultats

La MAV a offert une double vérification des résultats, avec un comptage manuel et une impression automatique des résultats finaux, ce qui devrait renforcer la crédibilité et la transparence des résultats[29]. Elle a aussi permis une transmission directe des résultats du bureau de vote vers le serveur de la Ceni. Ceci aurait permis de limiter les cas de fraude au niveau local.

29 Actualite.cd, Partenariat CENI-Télécoms : vous pouvez localiser votre bureau de vote à partir de votre Smartphone, 24 décembre 2018, consulté le 8 mai 2024.

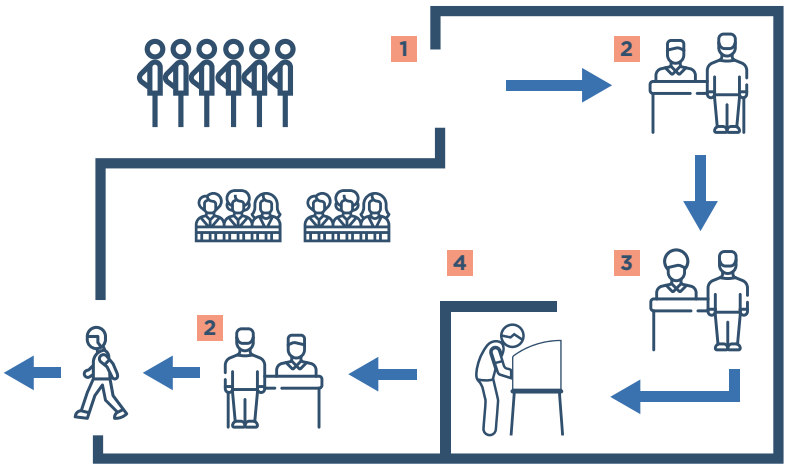
Malgré ces améliorations techniques, l'introduction de la MAV a été entourée de controverses, notamment en raison de l'absence de consensus entre les parties prenantes au processus, des coûts élevés du matériel et de procédures d'acquisition non transparentes ayant privilégié le contrat de gré à gré[30]. Des inquiétudes étaient également présentes concernant la fiabilité de cette technologie dans des zones à faible couverture électrique. vote électronique lors de ce cycle électoral. La Ceni a contourné cette disposition juridique en intégrant l'utilisation de la machine à voter dans les mesures d'application de la loi. L'acceptation de la MAV par les leaders de l'opposition à quelques jours du scrutin a permis d'apaiser les esprits.

Le non-respect du cadre légal a également été une source de friction. Une disposition de la loi électorale modifiée en 2015 donnait en effet à la Ceni le choix entre le vote électronique et le vote papier, tout en interdisant le recours au vote électronique lors de ce cycle électoral. La Ceni a contourné cette disposition juridique en intégrant l'utilisation de la machine à voter dans les mesures d'application de la loi. L'acceptation de la MAV par les leaders de l'opposition à quelques jours du scrutin a permis d'apaiser les esprits.

Après avoir polarisé les oppositions, la MAV a prouvé, après deux cycles d'utilisation, sa fiabilité et son utilité, mais cette expérience a également montré l'importance de parvenir à un consensus avant l'introduction de nouvelles technologies dans les processus électoraux et de mener en amont des audits indépendants pour garantir leur efficacité et leur acceptation.

30 Selon des organisations de la société civile, à l'instar de l'AETA et d'ODEP, le coût élevé prévu par machine, cachait des motivations d'enrichissement personnel et illicite. Selon les réponses apportées par la Ceni à l'UDPS, chacune des MAV avait coûté 1 442, 8 dollars, y compris les services connexes comme la formation, la maintenance le jour du vote et le support technique. On notera toutefois que ces réponses n'ont pas convaincu l'administration américaine qui a sanctionné trois hauts responsables de la CENI à l'issue du processus électoral en question.

Figure 1. Schéma de la circulation dans un bureau de vote avec MAV



1. L'assesseur suppléant vérifie l'identité de l'électeur et son bureau de vote
2. L'assesseur n°1 vérifie l'identité de l'électeur sur la liste électorale
3. L'électeur retire son bulletin vierge et sécurisé paraphé par le Président du bureau et le secrétaire
4. L'électeur se dirige vers la machine à voter installée dans un isoloir pour imprimer son bulletin de vote après avoir effectué le choix de son candidat:
   1. Il insére le bulletin vierge dans la machine à voter;
   2. Il fait son choix à l'aide de la machine à voter;
   3. Son choix s'imprime sur le bulletin;
   4. Il retire son bulletin imprimé.
5. L'électeur insère son bulletin dans l'urne
6. L'assesseur n°2 applique l'encre indélébile sur le doigt de l'électeur et lui demande signer sur la liste d'émargement et enfin il lui rend sa carte d'électeur

Source: les réponses de la Ceni aux 45 questions de /'UDPS, 2018.

Pour éviter la déambulation des électeurs le jour du scrutin et faciliter leur accès au bureau de vote dans lequel ils vont exprimer leur choix, la Ceni a collaboré en 2018 avec les sociétés de télécommunications pour mettre en place un système de localisation de son BVD par SMS[31]. En 2023, la Ceni a mis en place une application mobile disponible sur Play Store[32] qui devait permettre aux électeurs de vérifier leur présence sur les listes électorales.

Cependant, l'impact limité de cette application consécutif à un accès faible à l'internet en RDC, a contraint la Ceni à revenir au système SMS permettant, 12 jours avant les élections, aux électeurs de pouvoir identifier leurs bureaux de vote même avec les téléphones ordinaires[33].

31 Actualite.cd, Partenariat CENI-Télécoms : vous pouvez localiser votre bureau de vote à partir de votre Smartphone, 24 décembre 2018, consulté le 8 mai 2024.

32 https://play.google.com/store/apps/details?id=org.menjigroup.uchaguzi&hl=ln&gl=US&pli=1

33 Carter Center, Déclaration préliminaire du Centre Carter sur les élections générales en République démocratique du Congo, 22 décembre 2023, p.6.

Vérification de la performance de l'usage des nouvelles technologies dans les élections

En RDC, l'introduction des nouvelles technologies et de communication dans les élections n'a pas manqué de soulever des réticences parmi les diverses parties prenantes au processus électoral. Afin de dissiper les doutes et rassurer tout le monde, la Ceni a mis en place des processus de contre-vérifications, à la fois internes et externes.

Les contre-vérifications internes des nouvelles technologies utilisées en RDC

- Les tests grandeur nature et les phases pilotes

Animée par la volonté de garantir l'efficacité des technologies employées, la Ceni a conduit plusieurs tests grandeur nature. Dans la perspective de l'enrôlement des électeurs, un tel test a eu lieu, en septembre 2022, à Luozi, dans la province du Kongo-Central, une initiative décrite par Gérard Bisambu, membre de la plénière de la Ceni, comme une opération préliminaire essentielle pour identifier et corriger les erreurs potentielles des nouveaux kits d'enrôlement avant leur déploiement massif en décembre de la même année[34]. Ces tests grandeur nature ont également été appliqués aux DEV pour « évaluer la fiabilité du système établi (matériel, logiciel, réseaux, configurations, etc.) dans des conditions similaires à celles du jour du scrutin et à garantir son bon fonctionnement[35]».

En amont de l'enrôlement des électeurs en 2016, une phase pilote avait également été initiée au Nord-Ubangi, précédant la production à grande échelle et le conditionnement des kits d'enrôlement et de leurs accessoires. Cette phase avait pour objectif d'évaluer le comportement du matériel nouvellement acquis dans des conditions réelles et d'apprécier ses réactions dans l'environnement prévu pour son utilisation[36]. Précédemment, au mois de juin de la même année, dans le cadre du choix du fournisseur, une autre phase pilote sur les caractéristiques techniques et physiques du matériel a été réalisée à l'Université pédagogique nationale (UPN), à Kinshasa, et en milieu rural à Gombe-Matadi, territoire de Mbanza-Ngungu, dans la province du Kongo-Central[37].

34 Fonseca Mansianga, « RDC-CENI: lancement du "test grandeur nature" des Kits d'enrôlement des électeurs à Luozi », 22 septembre 2022, Actualite.cd, disponible sur https://actualite.cd/2022/09/22/rdc-ceni-lancement-du-test-grandeur-nature-des-kits-denrolement-des-electeurs-luozi consulté le 14 mars 2024.

35 Actualite.cd, « RDC : début ce dimanche également du test grandeur nature des dispositifs électroniques de vote et du système de transmission et de réception des résultats », 19 novembre 2023, disponible sur https://actualite.cd/2023/11/19/rdc-debut-ce-dimanche egalement-du-test-grandeur-nature-des-dispositifs-electroniques-de, consulté le 14 mars 2024.

36 Ceni, Rapport général du processus électoral 2012-2019, p.102, inédit.

37 Ibidem

Bien que nécessaires, ces vérifications peuvent introduire des retards dans le respect du calendrier électoral, comme souligné dans un rapport de 2016 de l'OIF qui conseillait à la Ceni de réduire la durée des phases de test, « en prévoyant, par exemple avec le prestataire retenu, la livraison rapide d'un premier lot de matériel dédié à ces tests, sans pour autant retarder les délais de production et, de facto, le démarrage des opérations d'inscription ».

- ## Le nettoyage du fichier électoral

Pour détecter les inscriptions multiples et celles de mineurs, la Ceni utilise le système automatisé d'identification par empreintes digitales (AFIS). L'OIF avait suggéré à la Ceni en 2018 de « *mener une évaluation pratique des solutions d'AFIS proposées par les fournisseurs* », en suggérant d'« *envisager une expertise externe en biométrie pour servir de conseil*[38] ».

- ## Les contrôles qualité des MAV et le support technique

Avant leur expédition en RDC, la qualité des MAV a été scrupuleusement vérifiée par des experts de la direction informatique de la Ceni, notamment lors de visites régulières en Corée du Sud en 2018 pour inspecter les unités produites[39]. Après les élections de 2018, la Ceni a organisé une formation de son personnel devant procéder à un inventaire des machines à voter en vue de leur contrôle et reconditionnement. Cette opération qui s'est déroulée en 2020 avait permis à la Ceni de contrôler la fonctionnalité des MAV, de les reconditionner, de repérer et conditionner les consommables réutilisables, recharger les batteries en bon état et de documenter toutes les pannes[40].

Sur les 105 557 MAV attendues, l'équipe de contrôle a répertorié 98 205 unités, soit une perte de 7 352 MAV. En outre, 93 593 étaient en bon état, laissant 4 612 autres avec des pannes. Au bout du compte, l'équipe a constaté que seules 85 378 MAV étaient en bon état avec tous leurs composants complets, tandis que 8 215 manquaient de composants complets[41].

38 OIF, Audit du fichier électoral national de la République démocratique du Congo, 6-25 mai 2018, inédit, p.7

39 Actualite.cd, « RDC : plus de 40 techniciens de la Ceni à Séoul dans une mission de contrôle qualité des machines à voter », 8 juillet 2018, disponible sur https://actualite.cd/index.php/2018/07/08/rdc-plus-de-40-techniciens-de-la-ceni-seoul-dans-une-mission-de-controle-qualite-des#google_vignette, consulté le 14 mars 2024.

40 CENI, Rapport annuel du processus électoral 2019-2020, p.23.

41 Ibidem.

À peine investie, la nouvelle équipe de la Ceni, conduite par Denis Kadima, avait opté pour la réutilisation des machines en bon état et le reconditionnement de celles en panne. Ainsi, la commande des nouvelles MAV pour les élections de 2023 devait être de moindre importance. Selon la commission électorale, seules 26 000 nouvelles machines ont été acquises pour les scrutins du 20 décembre 2023. Cependant, certaines sources indiquent qu'elle en aurait plutôt acquis 33 000, ce qui représente un écart de 7 000 machines non tracées. Ce qui pourrait renforcer la responsabilité de la Ceni dans la privatisation des machines par les candidats le jour des scrutins[42].

Les contre-vérifications externes des technologies utilisées par la Ceni

Entre 2015 et 2023, la RDC a régulièrement soumis le fichier électoral et la machine à voter à l'audit externe d'organisations multilatérales ou de groupes d'experts internationaux.

• L'audit externe du fichier électoral

La Ceni a fait appel à l'OIF pour auditer le fichier électoral en 2015 et 2018. Ces audits ont révélé, en 2018 par exemple, des forces, mais aussi certaines faiblesses des fichiers réalisés. Ainsi, l'OIF relevait en 2018 un « *fichier électoral inclusif, exhaustif et actualisé mais perfectible et donc nécessitant des améliorations ayant fait l'objet de recommandations à court et moyen terme en vue, notamment, de son affichage provisoire pour permettre d'aboutir à des listes électorales définitives*[43]».

En 2023, à la suite du retrait de l'OIF, une équipe composée de trois experts internationaux et de deux experts nationaux, sélectionnés par la direction de la Ceni, a été mise en place en urgence.

Cette équipe dont l'évaluation n'a pas porté sur la vérification du fichier en tant que tel mais sur les systèmes informatiques et la technique de traitement des données collectées lors de l'enregistrement des électeurs, a conclu à des progrès significatifs de la Ceni « *dans la mise en place d'un système technique robuste, capable de produire un fichier électoral crédible et fiable*[44]». L'équipe a reconnu tout de même qu'en dépit de ces avancées, « *le cycle de la méfiance semble difficile à briser* ». Raison pour laquelle elle a recommandé de mettre à la disposition des candidats à la présidentielle un certain nombre d'informations sur les listes électorales afin que cela contribue au renforcement de la confiance envers le fichier électoral et la Ceni elle-même.

42 CREFDEL, Rapport préliminaire du contrôle citoyen des marchés publics effectués par la Ceni, pp.34-35.

43 OIF, Audit du fichier électoral national de la République démocratique du Congo, 6-25 mai 2018, inédit, p.7

44 Voir le Rapport d'Audit externe du fichier électoral de la Ceni en République démocratique du Congo, mai 2023, p. 66.

- ## L'audit externe de la machine à voter

En 2018, les MAV ont également été soumises à l'examen des experts externes, conformément aux recommandations de bonne gouvernance électorale, visant à renforcer la confiance en ces technologies. Majda El Bied, l'une des experts mandatés par l'organisation britannique Westminster Foundation for Democracy (WFD) pour la contre-vérification de la MAV, précise que leur intervention était plutôt une « observation » qu'un véritable audit, car l'accès au logiciel de la machine leur avait été refusé par le fabricant coréen. En effet, les termes de référence de cette mission, facilitée par la CENCO, qui avaient été définis entre la Ceni et WFD, visait surtout à vérifier l'opérationnalité de la MAV le jour du scrutin ainsi qu'à « *fournir une expertise technique pour évaluer les capacités des machines, identifier les risques en vue de les atténuer et recommander des améliorations potentielles que la Ceni pourrait introduire avant le jour du scrutin*[45] ».

Cette mission ne couvrait pas les aspects liés aux procédures de transmission des résultats ni d'autres dimensions plus larges concernant la gouvernance et la gestion des systèmes électoraux que prescrivent les standards internationaux en pareil cas. À l'issue de cette intervention, WFD a formulé 15 recommandations prioritaires, parmi lesquelles[46] :

- Désactiver les communications externes, telles que la carte SIM et le Wifi, jusqu'à ce qu'elles soient nécessaires ;
- Recouvrir les ports externes en modifiant le volet de protection ou en bouchant le port USB exposé ;
- Limiter le nombre maximum de bulletins de vote par machine à 660 pour empêcher tout excès de vote ;
- Supprimer la fonction d'impression de QR Code ;
- Garantir que l'insertion incorrecte de bulletins de vote ne génère pas de votes manuels valides ;
- Limiter les données sur l'USB à l'échelon provincial ;
- Modifier le processus de confirmation du vote afin d'éliminer la possibilité d'enregistrer le vote lorsque l'électeur touche la photo du candidat ;
- Revoir les processus de distribution des MAV afin de réduire la durée pendant laquelle la machine est sous la responsabilité du personnel du bureau de vote ;

45 Majda El Bied, Observation de la MAV aux élections de 2018, présentation à l'atelier sur l'état des lieux de l'usage des technologies dans les élections en RDC, 14 décembre 2023.

46 WFD, Étude de la machine à voter en République démocratique du Congo, août 2018, p.1.

- Inviter les témoins des partis politiques et observateurs aux centres de distribution et les impliquer dans les contrôles préalables ;

- Créer un fichier log distinct pour permettre un audit ;

- Inclure des données initiales (zéro votant) sur la fiche d'ouverture.

La Ceni soutient que dès 2018, elle a effectivement mis en application ces recommandations. Ce que semble contester d'autres acteurs estimant que la Ceni a jusqu'ici refusé de faire procéder à de nouveaux audits des MAV pour contre-vérifier la mise en œuvre de ces recommandations[47].

47 Majda El Bied, Observation de la MAV aux élections de 2018, présentation à l'atelier sur l'état des lieux de l'usage des technologies dans les élections en RDC, 14 décembre 2023.

Opportunités ratées avec l'utilisation des nouvelles technologies dans les élections en RDC

Le recours fréquent aux nouvelles technologies dans les élections finit par en révéler les limites. Présentées comme une solution à certains dysfonctionnements dans les élections en RDC, les technologies sont à leur tour venues ajouter leurs lots des problèmes qui entachent parfois la crédibilité du travail réalisé avec elles.

Ratées au niveau de l'identification et l'enrôlement des électeurs

Entre 2006 et 2011 comme démontré plus haut, l'identification et l'enrôlement des électeurs s'étaient illustrés par des pertes des données. Entre 2017 et 2018, la Ceni avait réussi, à résoudre partiellement ces problèmes. Cependant, la précipitation avec laquelle les élections de 2023 ont été organisées a consacré un retour à la case de départ. Ainsi, la mission d'observation électorale de la CENCO a exprimé des inquiétudes sur la perte de certaines données issues de l'enrôlement des électeurs réalisées entre la fin de 2022 et le premier semestre de 2023. Les omis sur les listes électorales sont revenus en masse.

De même, l'illisibilité de très nombreuses cartes d'électeurs a favorisé une forte progression du vote par dérogation. Alors qu'il existe des cartes d'électeur délivrées en 2005 qui sont encore lisibles jusqu'à ce jour, celles de 2023 ont vu leurs mentions s'effacer rapidement avant même la tenue des scrutins. L'opération de délivrance des duplicatas pour remplacer les cartes défectueuses a, quant à elle, engendré une méfiance de plus sur la crédibilité du fichier électoral. En lieu et place des duplicatas, les électeurs ont dû obtenir de nouvelles cartes auprès des antennes locales de la Ceni[48] confirmant de ce fait les soupçons de pertes de données des électeurs. Par ailleurs, comme en 2018, les cas d'irrégularités concernant les électeurs enrôlés sans certains éléments requis par la loi (iris, empreintes, ...) ont continué à être signalés en 2023 quoique dans des proportions moindres. Dans ces conditions, la technologie n'a pas aidé le pays à avoir un fichier fiable capable de rassurer toutes les parties prenantes.

Pourtant, les dépenses consacrées à l'acquisition des technologies dédiées à cette opération n'a cessé de croître. Pour 2023, les technologies mobilisées auraient couté environ 400 millions de USD, soit un montant comparable à celui de 2018 et le double de ce qui était initialement prévu dans le budget de la Ceni[49].

48 Carter Center, Déclaration préliminaire de la mission du Centre Carter sur les élections générales en République démocratique du Congo, 22 décembre 2023, p.6.

49 Reuters, Des cartes d'identité tachées et des noms manquants entachent les élections d'un milliard des dollars au Congo, 14 mars 2024, consulté le 8 mai 2024.

Les dysfonctionnements de la machine à voter en 2023

Si les proportions de pannes ou des batteries déchargées sur les MAV étaient minimes en 2018, elles ont pris des proportions inquiétantes au cours des élections de 2023. La Ceni a acheminé très tardivement les matériels vers les sites de vote, et les scrutins ont connu de nombreux dysfonctionnements dans leur déroulement. Outre le fait que certains DEV se soient retrouvés entre les mains de personnes n'ayant pas qualité pour les détenir et les manipuler, d'autres ont été rapidement déchargés, sont tombés en panne ou n'ont pas été ouverts à la suite du manque de code pour leur ouverture. Ainsi, certains bureaux ont débuté les scrutins en retard ou n'ont carrément pas ouvert. Par ailleurs, les réparations des DEV tombés en panne ou leur approvisionnement en énergie en dehors des sites de vote ont fait peser sur les scrutins de nombreux risques de fraude. Ils ont sans doute été à la base d'une privation de leur droit de vote à quelques millions des Congolais. Car, près de 11 000 bureaux de vote n'ont pas ouvert ou, s'ils ont ouvert, leurs résultats n'ont pas pu être pris en compte par la Ceni à cause notamment de ces dysfonctionnements des DEV.

Ainsi, au lieu de constituer une solution, les nouvelles technologies peuvent s'avérer être un frein à l'exercice démocratique par une partie de la population lorsque les dispositions ne sont pas prises pour former leurs utilisateurs, mieux sensibiliser les électeurs, définir des protocoles juridiques clairs pour les encadrer les technologies ou les utiliser dans les conditions optimales prévues par les fabricants.

Leçons apprises sur l'usage des nouvelles technologies électorales en RDC

L'utilisation des nouvelles technologies de l'information et de communication dans les élections en RDC depuis deux décennies a permis de tirer quelques leçons importantes, mais a aussi mis en lumière des incertitudes qui rendent nécessaires des analyses complémentaires si l'on veut qu'elles soient en mesure de réaliser pleinement leurs objectifs.

Une cartographie électorale politiquement orientée

La Ceni a été accusée, lors des différentes opérations de cartographie électorale, d'œuvrer en faveur de certaines formations politiques et de certains candidats en programmant le déploiement de plus de centres d'inscription des électeurs (CI) et/ou de bureaux de vote et de dépouillement (BVD) dans certaines circonscriptions au détriment d'autres.

Cette répartition inégale des CI et BVD foule aux pieds les agrégats de base comme le poids démographie, la superficie, etc. Alors que l'utilisation des nouvelles technologies permet de localiser ces centres et ces bureaux en tenant compte de toutes les données sociales objectives, on constate que la volonté de tirer profit politiquement des cartographies reste assez manifeste. A l'occasion des deux derniers cycles électoraux, la résistance de la Ceni à publier largement et en amont du scrutin la cartographie des CI dans des formats facilement accessibles et téléchargeables a accru la défiance des parties prenantes et de l'opinion.

Des opérations électorales réalisées avec des technologies sophistiquées, mais dans l'opacité et l'absence de consensus

Les nouvelles technologies sont introduites dans le processus électoral sans consensus et sans consultation des parties prenantes. Se cachant derrière son indépendance, la commission électorale se limite à communiquer sur les options qu'elle a retenues. Cette situation est souvent à la base de la méfiance des candidats et des électeurs envers les outils utilisés. En 2018, faute de consensus sur l'introduction de la machine à voter, celle-ci a été rebaptisée « machine à voler » par une partie de la société civile et de l'opposition. Ce doute sur la MAV s'est accru d'autant plus que les auditeurs de la Westminster Foundation for Democracy (WFD) n'avaient eu accès qu'au hardware, tandis que le software avait été tenu secret.

Quand ils invoquent leur intervention, les responsables de la WFD préfèrent d'ailleurs parler d'une observation de la MAV plutôt que de son audit. Il y a donc parfois cette tendance à vouloir soumettre ces outils technologiques à des audits de façade. En 2011, la Ceni s'est opposée à un audit de son serveur comme le réclamaient, en manifestant chaque jeudi, les militants de l'UDPS qui doutaient fortement de la fiabilité du fichier électoral. Ces doutes du reste persistants ont été également observés lors des élections de 2023. L'audit externe du fichier électoral réalisé par cinq experts choisis par la Ceni après le retrait de l'OIF qui avait été initialement prévue, n'a pas rassuré les parties prenantes. Il semble inévitable qu'en l'absence d'un véritable fichier général de la population, la crédibilité du fichier électoral établi par l'administration électorale soit mise en doute.

Une fiabilité incertaine du fichier électoral

Depuis 2015, la mise en place d'un fichier général de la population figure parmi les principales recommandations des audits du fichier électoral en RDC. Si la RDC disposait d'un système d'enregistrement permanent et systématique des événements vitaux à l'état civil, elle n'aurait pas eu recours à l'enrôlement des électeurs. Les citoyens en âge de voter seraient automatiquement extraits de ce fichier. Ceci permettrait au pays de gagner du temps et de réduire les coûts d'organisation des élections. L'éternel débat sur les électeurs fictifs devrait également trouver un début de solution. La confrontation des deux fichiers permettrait de corriger le registre électoral. Abordant le cas du Mali, Ousmane Sy a relevé que « *l'identification de l'électeur demeurera le problème du système électoral malien tant que les électeurs maliens ne seront pas dotés d'une pièce d'identité ou d'une carte d'électeur avec photo d'électeur incrustée* ».

Face à l'absence d'un fichier général de la population obligeant de recourir régulièrement à la révision du fichier électoral, la Ceni congolaise avait, quant à elle, recommandé que « *l'option soit levée pour l'établissement d'un cadre légal de nature à gérer à la fois l'identification et le recensement de la population en vue de générer une base de données permanente à même de produire un fichier électoral mis à jour à chaque cycle électoral*[50] ». L'initiative de mutualisation du recensement, de l'identification de la population et de l'enrôlement des électeurs soutenue par le gouvernement n'a finalement pas aboutie[51].

Dans leurs recommandations annoncées le jour de la publication de son rapport d'audit externe, les auditeurs externes choisis par la Ceni en 2023 ont à nouveau « *encouragé la collaboration entre la Ceni et l'ONIP pour l'identification de la population* ».

50 Ceni, Rapport général du processus électoral 2012-2019, p.253

51 I Batumike, Élections de 2023 en RDC: le fichier électoral va t-il (enfin) dépendre du recensement général de la population, Talatala, 31 octobre 2022.

L'acceptation croissante de la MAV après son utilisation en 2018

Initialement sceptique quant à la performance de la MAV, l'UDPS a été la première formation politique à accepter tacitement l'organisation des élections de 2018 avec cet outil. D'ailleurs, ce n'est qu'après les scrutins que l'adhésion à la machine à voter s'est généralisée parmi les organisations politiques et plus largement dans l'opinion publique. Pour les scrutins de décembre 2018, la Synergie des missions d'observation citoyenne des élections (Symocel), par exemple, a observé que, malgré quelques problèmes techniques mineurs rapidement résolus, « *la MAV a eu un fonctionnement globalement positif, ce qui peut être tenu pour encourageant au vu des défis que son utilisation présentait*[52] ». Pour International Foundation for Electoral Systems (IFES), « *les MAV ont obtenu des résultats supérieurs aux attentes le jour du scrutin à la surprise de nombreuses parties prenantes et observateurs*[53] ». Cette performance a été largement appréciée par les électeurs eux-mêmes[54].

Au-delà de cette satisfaction générale, il a été suggéré que l'utilisation de la MAV a permis à certaines missions d'observation électorale, à travers des fuites divulguées par un lanceur d'alerte[55], d'obtenir des indications précises selon lesquelles Martin Fayulu aurait remporté la présidentielle de 2018. Cela a potentiellement permis à la plateforme politique de cet opposant, qui était pourtant opposée à la MAV jusqu'à la veille des scrutins, de revendiquer la victoire. Ce changement de rôle et de perception sur cet outil dégage deux leçons essentielles et complémentaires :

- La méfiance envers les technologies n'est pas nécessairement négative mais peut être non fondée dans certains cas ;

- La présence de la technologie introduit de nouvelles vulnérabilités ou rend les risques existants plus visibles.

Deux ans plus tard, en 2020, le G13[56] a préconisé, quant à lui, dans sa proposition de loi modifiant et complétant la loi électorale, un encadrement juridique du vote électronique capitalisant ainsi l'une de nombreuses recommandations formulées par les parties prenantes lors du cycle précédent. Cependant, pour entériner une adhésion généralisée à cet outil technologique, il aurait été nécessaire qu'un audit plus poussé que celui de 2018 soit réalisé. Mais la nouvelle Ceni qui faisait face à la méfiance des parties prenantes et voulait à tout prix respecter les délais d'organisation des élections, n'a jamais souhaité qu'un tel audit soit réalisé.

52 SYMOCEL, Rapport final d'observation des élections directes et indirectes de 2018 et 2019, p.68.

53 IFES, Recommandations pour la réforme électorale en République Démocratique du Congo, p.23.

54 Idem, p.69.

55 Décompte partiel des résultats de la présidentielle du 30 décembre 2018 en RDC, divulgué par un lanceur d'alerte, http://congoresearchgroup.org/wp-content/uploads/2019/01/imprim%C3%A9s.pdf.

56 Groupe de treize personnalités politiques et de la société civile ayant lancé en 2020 l'appel en faveur des réformes électorales consensuelles en RDC.

Ceci explique, par exemple, pourquoi Majda El Bied soutenait lors de l'atelier sur l'état des lieux de l'usage des nouvelles technologies, qu'il était difficile de savoir si les recommandations, faites en 2018 à l'issue de l'audit de la WFD, avaient été mises en pratique[57].

L'échec de l'utilisation des nouvelles technologies pour limiter la fraude

En 2018, le Centre Carter a observé que l'« *utilisation de machines à voter électroniques a permis aux responsables des élections de vérifier les résultats de décompte manuel par rapport aux résultats électroniques, ce qui peut avoir découragé la falsification et permis aux fonctionnaires d'identifier plus facilement une fraude potentielle*[58]». De son côté, la mission d'observation électorale Justice et Paix Congo ASBL de la CENCO a indiqué que « *92,31 % des rapports [d'observation électorale] attestent que les résultats de la MAV étaient conformes à celui du dépouillement manuel ; tandis que 7, 09 % des rapports affirment que ces résultats n'étaient pas conformes à celui du dépouillement manuel* ». Toutefois, l'arrangement politique intervenu à l'issue du scrutin de décembre 2018 a empêché que soit véritablement vérifiée la concordance des résultats électroniques avec ceux issus des compilations manuelles des CLCR ; par ailleurs la non publication par la Ceni des résultats détaillés du vote n'a en outre pas permis une confrontation des résultats donnés par les MAV avec les chiffres résultants des compilations parallèles de la MOE de la CENCO[59].

Pour les élections de 2023, malgré l'usage du dispositif électronique de vote, la fraude a été largement répandue. La Ceni prétend que l'utilisation de la MAV a permis d'identifier 82 candidats fraudeurs dont les suffrages ont été annulés, mais le constat de ces fraudes soulèvent au-delà du problème lié aux machines des questions sur la manière dont ces dispositifs ont pu se retrouver entre les mains des fraudeurs et sur l'impact de l'intervention humaine dans leur manipulation.

Des vulnérabilités technologiques non adressées

En 2018, la WFD a identifié deux vulnérabilités majeures dans l'utilisation de la machine à voter : l'activation possible du Wifi et l'ouverture de ports externes, notamment pour les clés USB. Ces failles pouvaient permettre des accès non désirés à la machine durant le vote[60], interrompant potentiellement le scrutin ou en altérant les résultats.

La Ceni elle-même reconnu être la cible régulière de cyberattaques. Au cours des dernières élections, elle rapporte avoir détecté plus de 3 000 tentatives de piratage en une seule journée[61].

57 Majda El Bied, Observation de la MAV aux élections de 2018, présentation à l'atelier sur l'état des lieux de l'usage des technologies dans les élections en RDC, 14 décembre 2023.

58 Centre Carter, Rapport des élections présidentielle et législatives, 2018, p.50.

59 GEC et Ebuteli, Élections à l'ère Tshisekedi : un mauvais départ ?, octobre 2022, disponible sur https://www.congoresearchgroup.org/wp content/uploads/2022/10/rapport-gec-ebuteli-elections-ere-tshisekedi-mauvais-depart-1.pdf

60 WFD, op.cit. p.8.

61 Mediacongo.net, « Le serveur de la Ceni a enregistré plus 3 000 attaques des hackers pour la seule journée du lundi 18 décembre 2023 (Dénis Kadima) !», 20 décembre 2023, disponible sur https://www.mediacongo.net/article-actualite-130984_le_serveur_de_la_ceni_a_enregistre plus_3_000_attaques_des_hackers_pour_la_seule_journee_de_lundi_18_decembre_2023_denis_kadima.html, consulté le 15 mars 2023.

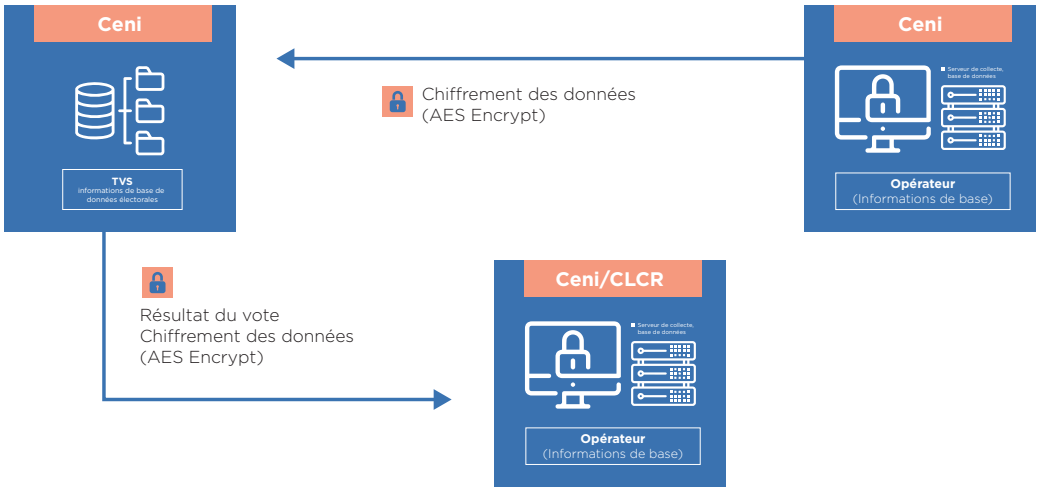
Cette situation semble corroborer les allégations de Jean-Pierre Bemba, vice-Premier ministre et ministre de la défense, qui accusait, sans apporter de preuves, l'opposant Katumbi de tenter d'infiltrer le serveur de la Ceni via une agence russe pour manipuler les résultats[62].

La transmission électronique des résultats et ses implications pour les CLCR

Dans une élection utilisant les MAV ou DEV, les résultats subissent un processus de double vérification. Après le vote, les résultats imprimés par la machine sont comparés à ceux obtenus par dépouillement manuel, en vue de rédiger un procès-verbal de dépouillement qui prévaut sur les fiches de résultats imprimées. Ce procès-verbal est normalement pris en compte dans les Centres locaux de compilation des résultats (CLCR).

Deux méthodes de transmission des résultats coexistent : la première méthode consiste dans l'envoi direct par les MAV des résultats du bureau de vote au serveur central de la CENI, une pratique critiquée pour sa difficulté à permettre une vérification facile par les citoyens non experts en technologie[63]. La deuxième méthode nécessite que la CENI compile les résultats dans les CLCR, permettant ainsi des vérifications appropriées par les observateurs et les témoins des candidats et des partis politiques. Cette méthode conforme au cadre juridique devrait en principe prévaloir.

Figure 2. Schéma de transmission des données des résultats par la MAV



Source: les réponses de la Ceni aux 45 questions de /'UDPS, 2018.

62 Mediacongo.net, « Bemba accuse Katumbi d'avoir payé une agence russe pour pirater le système de la Ceni et truquer les résultats (vidéo) », 18 décembre 2023, disponible sur https://www.mediacongo.net/article-actualite-130889_bemba_accuse_katumbi_d_avoir_paye_une_agence_russe_pour_pirater_le_systeme_de_la_ceni_et_truquer_les_resultats_video.html, consulté le 15 mars 2024.

63 AETA-ODEP, op.cit., p.4.

En 2018 et 2023, la Ceni a favorisé la transmission directe des résultats, bien que les textes légaux l'obligeaient à publier les résultats détaillés bureau par bureau à la fin de la compilation dans les CLCR, simultanément au niveau central puis sur son site, lors de l'annonce des résultats provisoires[64]. Si en 2018, la Ceni peinait à reconnaître que les résultats publiés n'émanaient pas des CLCR, en 2023, elle a ouvertement assumé le non-respect de la compilation locale des résultats et donc reconnu avoir agi en dehors du cadre juridique.

La Ceni justifie cette approche par l'évolution technologique qui rendrait obsolètes certaines pratiques légales antérieures. Denis Kadima, président de la Ceni, déclarait notamment qu'il « *est insoutenable de voir coexister des dispositions anachroniques avec des mesures modernes dans les textes légaux régissant l'organisation des élections en RDC*[65] »., il pointait, entre autres, le « *fonctionnement des centres locaux de compilation des résultats qui est en déphasage avec l'exigence légale d'utiliser les moyens les plus rapides de transmission des résultats* ». Selon lui, l'article 67 bis de la loi électorale stipule, en effet, que la Ceni doit « *prendre toutes les dispositions utiles pour une transmission rapide et sécurisée des résultats électoraux à partir du lieu le plus proche des centres de vote, afin de garantir la vérité des urnes* ». Pour dissiper les malentendus et éviter les polémiques, il aurait mieux valu interroger le pouvoir judiciaire pour connaître son interprétation de la loi électorale avant de prendre une décision sur la procédure à suivre pour la publication des résultats provisoires

Faible intervention du juge malgré le silence et les lacunes du cadre juridique relatif à l'utilisation des nouvelles technologies

La pratique de la Ceni, consistant à ignorer la compilation des résultats au niveau des CLCR, montre comment l'argument technologique peut prendre le pas sur l'application nécessaire de la législation actuelle. Souvent, les technologies sont introduites dans les processus électoraux de la RDC avant d'obtenir une autorisation légale claire, parfois même en contradiction avec les lois existantes. En plus des questions juridiques déjà soulevées à propos de la MAV, il est important de noter que l'introduction du prélèvement de l'iris dans le processus d'enrôlement des électeurs était pour sa part uniquement basée sur une décision de la Ceni. Elle a justifié cette introduction par le souci de renforcer la sécurité. Il n'y a aucun danger pour que cette décision soit attaquée étant donné qu'il n'y a « *pas de nullité sans texte et sans grief* ».

64 Modifié en 2011 et en 2022, l'article 71 de la loi électorale stipule en effet que « la Ceni reçoit les résultats consolidés de tous les centres de compilation par le secrétaire exécutif provincial. Elle dresse un procès-verbal des résultats provisoires signé par tous les membres du bureau. Le président de la Ceni rend public les résultats provisoires des élections. Les résultats provisoires sont affichés par bureau de vote dans les locaux de la Ceni et sur son site internet (…) ».

65 Allocution de Denis Kadima, président de la Ceni à l'occasion de la publication des résultats provisoires des élections législatives nationales, le 14 janvier 2024.

De même, le développement et l'utilisation d'une application pour le pré-enregistrement des électeurs ont été faits sans base légale, ni réglementaire. Cette absence de base légale pourrait remettre en question tout le processus d'identification et d'enrôlement des électeurs. En effet, la validité des données obtenues en marge du cadre juridique devrait être questionnée devant le juge. Rien ne permet de penser que de telles données ne comportent aucune incidence négative sur l'issue du processus électoral.

Si le cadre juridique congolais relatif aux élections semble muet sur les opérations électorales réalisées en marge des textes juridiques pertinents qui les régissent, la règle de droit selon laquelle les institutions publiques, y compris la Ceni, doivent agir dans le cadre juridique existant est évidemment applicable . Ce pré-enregistrement porte-t-il grief ? Aurait-il dû faire l'objet d'un recours ? En tout cas, il est à craindre qu'il ne soit soumis à l'observation électorale et qu'il finisse par nuire à la crédibilité et à la transparence électorales. Si la Ceni innove en dehors du cadre légal en procédant à l'introduction de nouvelles technologies, elle ne peut aucunement se soustraire au contrôle juridictionnel. Ces contradictions entre la modernité technologique et la règle de droit applicable concernent également la hiérarchie entre les différentes formes de preuves attestant des résultats électoraux. Par exemple, lors des contentieux électoraux de 2019, les candidats ont eu beaucoup mal à contester les résultats annoncés par la Ceni en raison de la confusion entre les fiches de résultats issues des MAV et les procès-verbaux des résultats[66]. Les articles de la loi électorale sur la transmission des résultats et la distribution des copies des procès-verbaux ne sont clairs ni sur le nombre de copies, ni sur les destinataires de ces documents[67]. Cette ambiguïté légale a clairement affecté le contentieux électoral, en particulier du point de vue de l'administration de la preuve[68].

Paradoxalement, la réforme électorale de 2022 a aggravé ces contradictions, notamment en ce qui concerne les résultats issus des dispositifs électroniques de vote par rapport aux résultats manuels. En cas de divergence, cette loi propose en effet des solutions contradictoires[69]. Une disposition accorde à la Ceni le pouvoir de corriger les erreurs après vérification, tandis qu'une autre privilégie les résultats compilés manuellement. En 2018, la prééminence des résultats manuels sur ceux issus des machines à voter avait déjà été établie par la loi électorale et par les mesures d'application, toutefois, lors des deux derniers cycles électoraux, c'est clairement l'inverse qui a prévalu.

66 I. Batumike, A. Nyenyezi et P. Murhula, « Réformes électorales et consolidation de la démocratie en RDC » in R. Ndayiragije et al., Conjonctures de l'Afrique centrale 2021, Paris, L'Harmattan, Cahiers africains, n°97, 131-155.

67 Il s'agit des articles 67 bis et 68 alinéas 2, 4 et 5 ; Symocel, op.cit., p.I.

68 Batumike et al., op.cit.

69 Il s'agit des articles 47 et 67 de la loi électorale telle que complétée et modifiée en 2022.

Curieusement, ces non-respects du cadre juridique n'ont pas provoqué l'action du juge concernant l'utilisation des technologies dans les processus électoraux. Son intervention est reste limitée en RD Congo, contrairement à d'autres pays où les juges jouent un rôle actif dans ces débats. Par exemple, en Belgique, le Conseil d'État a clarifié plusieurs questions liées à l'utilisation des machines à voter, notamment sur les points relatifs au secret du vote et à la transmission des résultats. Au Kenya, les tribunaux se sont également prononcés sur l'utilisation des technologies électorales et leurs implications.

En 2018 en RDC, une requête contestait l'usage de la machine à voter par la Ceni. Introduite à la Cour constitutionnelle par Jean-Marie Kabengela, cette requête n'a pas été jugée sur le fond. La Cour a rejeté la requête pour défaut de qualité, ignorant l'article 162, alinéa 2, de la Constitution, qui affirme pourtant que « *toute personne peut saisir la Cour constitutionnelle pour inconstitutionnalité de tout acte législatif ou réglementaire* ».

En 2023, dans une requête adressée à la Cour constitutionnelle et enregistrée sous le n° R.Const.1889, le panel des experts de la société civile attaquait la Ceni pour avoir ajouté en dehors de toute habilitation légale, l'iris parmi les éléments à capturer lors de l'enrôlement des électeurs. Dans son argumentaire, cette organisation de la société civile soutenait que «*la notion de la biométrie complète ne peut faire l'objet d'une mesure réglementaire*».

La hausse des coûts électoraux malgré l'utilisation des nouvelles technologies

Malgré l'interdiction légale d'utiliser le vote électronique à l'occasion des élections de 2018, la Ceni a justifié le recours à la MAV principalement par l'objectif de réduire les coûts électoraux[70], en s'appuyant notamment sur les termes de l'Accord de la Saint-Sylvestre qui recommandait au gouvernement et à la Ceni d'« *explorer les voies et moyens de rationaliser le coût des élections* ».

Coûts des élections en RDC de 2006 à ce jour

Numero	Processus électoral	Coût global
1	2005-2010	515 423 412, 78 USD [71]
2	2011-2013	696 512 189, 00 USD
3	2013-2021	2 706 980 123, 98 USD
4	2021-2027	1 120 136 977 USD

Source: les réponses de la Ceni aux 45 questions de /'UDPS, 2018.

Rappelons toutefois que l'étude préparatoire à l'introduction de la MAV avait été lancée plus de dix ans avant ce dialogue politique par l'Abbé Malumalu, alors président de la CEI, et que la révision de la loi électorale en 2017 n'avait pas prévu l'utilisation de la MAV. À l'occasion de cette révision le législateur a par contre introduit un « seuil de représentativité » visant à corriger les défauts du système proportionnel de listes, accusé d'être responsable de la hausse continue des coûts électoraux[72]. Si le législateur avait été convaincu de l'efficacité de la MAV dans la réduction des coûts des élections, il l'aurait explicitement mentionné[73]. Cette omission laisse penser que l'argument des coûts n'était en fait qu'un prétexte visant à encourager la Ceni à poursuivre son projet d'introduction de cet outil technologique dans le processus électoral.

Lors des scrutins organisés en 2018, la Ceni a soutenu que l'utilisation de la MAV avait contribué à alléger la logistique en réduisant le poids et le volume nécessaires au conditionnement, à la palettisation et au déploiement des bulletins de vote[74].

70 Les participants au dialogue global et inclusif du Centre interdiocésain avaient recommandé, dans l'accord du 31 décembre 2016, au gouvernement et à la Ceni d'« explorer les voies et moyens de rationaliser le coût des élections ».

71 A. Malumalu Op.cit., p.614

72 Exposé des motifs de la loi n°17/013 du 24 décembre 2017 modifiant et complétant la loi n°06/006 du 9 mars 2006 relative à l'organisation des élections présidentielle, législatives, provinciales, urbaines, municipales et locales.

73 C. Enguard, op.cit., p.

74 Ceni, Op.cit., p.130

La gestion des bulletins de vote imprimés à l'étranger, qui représentait plus de la moitié du poids total des matériaux à déployer, justifiait, selon la Ceni, les coûts engagés pour l'achat des MAV. La Ceni a même chiffré cette réduction des coûts, affirmant que « *l'utilisation de la machine à voter pour les scrutins directs combinés présidentiel, législatifs national et provincial de décembre 2018 a permis de réaliser les économies budgétaires d'un montant de 94 198 201,09 dollars américains*[75]».

De plus, la durabilité des machines permettant leur réutilisation sur plusieurs cycles électoraux, semblait judicieuse. Car, l'«*usage unique*» des matériels électoraux, en RDC, représente un gaspillage des ressources publiques et favorise les détournements de fonds lors des nouvelles acquisitions. Il faut toutefois relever que la durabilité des machines dépend de leur état de conservation et leurs mises à jour régulières. La Ceni, confrontée à un manque d'entrepôts adaptés, voit régulièrement ses équipements technologiques endommagés par des intempéries ou des incendies[76], ce qui remet en question leur utilisation répétée et représente un coût supplémentaire pour le Trésor public. Pour les élections du 20 décembre 2023, la Ceni a dit avoir réutilisé environ 80 000 machines parmi les 105 000 acquises en 2018 et avoir commandé près de 26 000 nouvelles MAV pour remplacer celles qui avaient été endommagées entre 2019 et 2023[77].

Par ailleurs, l'acquisition de technologies coûteuses qui suscite de vifs intérêts, n'est pas exempte de pratiques opaques, générant corruption et enrichissements illicites au sein et en dehors de l'organe de gestion des élections. Les procédures d'achat privilégient souvent de gré à gré au détriment des appels d'offres et sont directement influencées par la source de financement. Ainsi, les appels d'offres sont utilisés principalement lorsque les fonds proviennent de donateurs (PNUD, UE, Banques de développement), tandis que la Ceni opte souvent pour le gré à gré lorsqu'elle est financée directement par le gouvernement congolais. Ce fut le cas par exemple lors de l'attribution à l'entreprise belge ZETES du marché des kits d'enrôlement des électeurs à l'occasion du deuxième cycle électoral de 2011. Cette approche a été critiquée, notamment par les autorités américaines qui ont sanctionné certains responsables de la commission électorale pour corruption présumée liée aux marchés technologiques, en 2018.

75 Ceni, Rapport général … op.cit., p. 206.

76 Radio Okapi, « Bukavu: 900 machines à voter consumées dans l'incendie de l'entrepôt de la Ceni », 30 juillet 2023, disponible sur https://www.radiookapi.net/2023/07/31/actualite/politique/bukavu-900-machines-voter-consumees-dans-lincendie-de-lentrepot-de-la, consulté le 19 mars 2024.

77 Actualite.cd, RDC : la CENI a commandé 26 000 nouvelles machines à voter, la livraison prévue dès le mois prochain, 22 septembre 2023 disponible sur https://actualite.cd/2023/09/22/rdc-la-ceni-commande-26-000-nouvelles-machines-voter-la-livraison-prevue-des-le-mois#google_vignette consulté le 19 mars 2024.

Crédibilité des résultats en RDC : la MAV une solution partielle

En 2018 comme en 2023, la MAV n'a pas empêché que les résultats des scrutins soient contestés. Si les contestations sont courantes lors de compétitions électorales, leur récurrence est parfois révélatrice du manque de transparence autour de l'annonce, de la proclamation et de la publication des résultats. Les résultats des scrutins de 2018 ont simplement été annoncés par le président de la Ceni. Leur publication sur le site de la Commission n'est jamais intervenue.

Tirant les leçons de cette faille qui réduit la légitimité des élus, le législateur a exigé que la Ceni publie sur son site internet les résultats des élections bureau de vote par bureau de vote, accompagnés de tous les documents justificatifs, notamment les procès-verbaux[78]. Si la Ceni a réussi à mettre en ligne les résultats de la présidentielle du 20 décembre 2023 par bureau de vote, ces résultats n'étaient pas accompagnés de leurs soubassements. Pourtant, l'objectif de la publication des résultats des scrutins n'est pas simplement de les présenter dans un fichier centralisé par la plénière de la Ceni, mais bien de permettre à chaque candidat de recomposer et tracer son résultat à partir du niveau le plus bas, c'est-à-dire à partir des bureaux de vote et de dépouillement.

La MAV, qui produit les fiches des résultats, dispose d'une capacité de scanner les PV, de les transmettre et de les publier, devrait rassurer tout le monde sur la crédibilité des résultats publiés. Encore faut-il que son rôle dans la publication des résultats soit clairement indiqué dans la loi et que les procédures prévues soient entièrement respectées. Sans une publication des résultats dans le respect de ces formalités prescrites par la loi électorale, le risque d'une défiance vis-à-vis des résultats de la MAV est grand et l'assurance qu'elle était censée apporter devient donc hypothétique. Ronsard Malonda estime quant à lui que l'acceptation partielle de la MAV est la base de cette situation : en acceptant que la MAV soit utilisée mais sans toutes ses fonctionnalités, on a réduit son impact et partiellement manqué les objectifs poursuivis.

Par ailleurs, l'effort de transparence partiel affiché pour la présidentielle ne s'est pas étendu aux autres scrutins organisés le 20 décembre 2023. Ainsi, les résultats des législatives, des élections provinciales et communales n'ont jamais été rendus disponibles sur le site de la Ceni comme exigé par la loi électorale.

Une complication du rôle des témoins et des observateurs

Malgré l'engouement pour la surveillance des scrutins par les témoins et les observateurs, l'usage des technologies complique leur tâche. Les opérations électorales utilisant des outils souvent non maîtrisés par eux rendent difficile l'exercice de leur rôle. Il ne suffit plus d'avoir des scrutateurs et des témoins, mais il faut également pouvoir expertiser des appareils et des réseaux électroniques, analyser des logiciels informatiques et des banques de données, etc. Comment les témoins et observateurs non qualifiés sur ces questions peuvent-ils vérifier si les systèmes utilisés sont fiables et crédibles ? Une formation rigoureuse doit impérativement être envisagée pour renforcer les compétences des témoins et observateurs sur les différents aspects des technologies électorales.

Quelles sont d'ailleurs leurs marges de manœuvre pour effectuer ces vérifications, même s'ils étaient qualifiés ? Il s'agit ici d'une question d'habilitation légale des témoins et observateurs à vérifier la fiabilité du système de la Ceni, ce qui pourrait s'apparenter à un audit durant les scrutins. La Ceni pourrait s'opposer à cela en évoquant les risques de manipulation des scrutins. Lors des élections de 2023, une experte en technologies d'une mission d'observation électorale s'est indignée de ne pas avoir accès libre au DEV pour pouvoir étudier les garanties de transparence, de fiabilité et de crédibilité que cet outil offrait. Elle a finalement dû se contenter des récits de la Ceni sur l'utilisation de cet outil et des témoignages de quelques acteurs extérieurs à la Ceni.

Conclusion

Le présent rapport restitue les discussions entre experts, organisées par Ebuteli autour de l'usage des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans les processus électoraux en RDC depuis 2005. Il découle de ces échanges que l'intégration des NTIC est devenue une composante essentielle des élections en Afrique, et particulièrement en RDC. Les organes de gestion électorale recourent à ces outils pour améliorer l'efficacité et la transparence des scrutins. Toutefois, les enseignements tirés révèlent des difficultés et des défis persistants qui exigent des ajustements pour que les objectifs poursuivis par l'introduction de ces nouveaux outils soient pleinement atteints.

Selon les autorités électorales de l'époque, l'introduction de nouvelles technologies devait accroître l'efficacité et la rapidité des opérations électorales en RDC, notamment dans les secteurs logistiques et techniques. Elle devait permettre d'éviter les erreurs liées au travail manuel et d'accélérer la publication des résultats, mais également d'accroître la transparence et la crédibilité de l'ensemble du processus et d'en réduire les coûts. Cependant, ces objectifs n'ont jamais été atteints.

Au contraire, l'utilisation des nouvelles technologies en 2018 et en 2023 a souvent permis à l'administration électorale de justifier des manipulations à toutes les étapes du processus, depuis l'enregistrement des électeurs jusqu'à l'annonce des résultats. Aujourd'hui, le processus électoral congolais, tant dans son encadrement juridique que dans les procédures de mise en œuvre des technologies utilisées, manque de garde-fous et d'éléments de contrôle garantissant la transparence et la sincérité des scrutins.

L'absence de consensus et de consultation des parties prenantes sur l'introduction des nouvelles technologies a souvent conduit à une méfiance généralisée. L'utilisation de ces technologies sans cadre juridique clair et sans audits indépendants a renforcé cette défiance. La transparence et la crédibilité du processus électoral en ont souffert.

Ainsi, bien que les nouvelles technologies aient apporté des améliorations notables dans certains aspects du processus électoral en RDC, elles ont également introduit de nouvelles vulnérabilités et complexités. Les scrutins de 2018 et de 2023 ont révélé des dysfonctionnements techniques, des coûts élevés et des controverses sur la transparence des résultats.

Pour rectifier le tir, il faudrait renforcer le cadre juridique et opérationnel de l'utilisation des technologies électorales, assurer une formation adéquate des agents électoraux et des parties prenantes, et promouvoir une transparence totale à chaque étape du processus. Seule une approche inclusive pourra restaurer la confiance du public et garantir la crédibilité des scrutins en RDC.

Les prochaines étapes de nos recherches se concentreront sur l'analyse détaillée de ces défis et la connaissance de ces nouveaux enjeux, ainsi que sur la production de recommandations spécifiques sur l'ensemble de ces questions. Il est important aujourd'hui de tirer les leçons des cycles électoraux précédents et de mettre en place des mesures concrètes pour améliorer l'intégrité et la transparence des futures élections en RDC.

L'ensemble de nos publications, blogs et podcasts sont disponibles sur www.ebuteli.org

Ebuteli
1 Av de la paix, Kinshasa, Gombe
@ebuteli

www.ebuteli.org