


COMPTE RENDU TGN 2

Ce second TGN devait en particulier tester la robustesse de la solution.

MODIFICATIONS

Suite au premier TGN et au regard des remontées via la plateforme assistance, les réponses à l'enquête et les remarques des membres du BVE ; quelques modifications ont été apportées, sur le plan fonctionnel avec

- l'ajout d'un bouton,
- de l'icône  afin de permettre la visualisation de l'entrée du mot de passe,
- une modification de libellé.

Un mode d'emploi sous forme de guide animé sera mis en ligne ainsi que trois PDF visuels sur la marche à suivre, la récupération du mot de passe et celle de l'identifiant.

Des améliorations techniques concernent à la demande des experts indépendants de la création d'une empreinte technique de l'urne et la prise de cette empreinte de l'urne au moment de l'exportation et du dépouillement.

En ce qui concerne les envois de sms et courriels (mot de passe et identifiants) ils sont maintenant confiés à Orange pour les premiers et Retarus pour les seconds.

Enfin les membres du BVE pourront surveiller l'évolution du scrutin sur un tableau de bord auquel ils auront accès.

Lors de ce TGN une situation de crise a également été testée .

Côté volontaires, il a été demandé aux postes de renouveler le panel des testeurs en demandant aux élus de fournir des listes. Ceci n'a pas été partout le cas.

Préparation de l'environnement pour la vérification universelle

Présentation du périmètre : 12 943 testeurs ont été proposés parmi les 1 257 767 électeurs mais seulement 12 640 avaient indiqué un courriel et 12 222 un numéro de portable. 418 recevront donc uniquement l'identifiant mais ils pourront récupérer le mot de passe en ligne. Certains ne pourront voter n'ayant indiqué ni courriel ni téléphone.

Le test porte sur les 130 circonscriptions électorales (207 circonscriptions consulaires) avec 213 bureaux de vote.

Pour les candidatures on compte 107 candidatures de listes et 22 candidatures uninominales. Une circonscription n'a eu aucune candidature (Equateur).

Des noms de listes très longs ont été choisis pour vérifier la lisibilité sur écran.

Identifiants et mots de passe

12 222 SMS ont été envoyés avec un taux d'échec (14,87%) légèrement inférieur (un point) au TGN1. 10 373 SMS ont été délivrés (85%). Les échecs de délivrance proviennent pour 1534 des opérateurs ou du réseau et 315 des téléphones des électeurs eux-mêmes.

PROBLEMES

Un certain nombre de testeurs n'ont pas reçu le premier courriel pour se connecter. Certains ont par contre reçu le suivant de rappel ou se sont connectés avec un lien transmis par un autre testeur.

Pour le vote réel, il n'y aura pas de lien mais on se connectera sur le site France Diplomatie.

Des testeurs ont signalé des problèmes de réception en ligne de l'identifiant lors de la procédure de récupération.

Problèmes également de transcription de l'identifiant, souvent dû au testeur lui-même (11 caractères au lieu de 12). Il reste des signes impossibles à reproduire sur certains claviers. Certes, identifiant et mot de passe sont longs et complexes mais nécessaire par sécurité.

Le code de confirmation (courriel), lui a été quelquefois long à parvenir à l'électeur. Enfin certains électeurs n'ont pas reçu les courriels annoncés .

Au total on a enregistré 1091 récupérations (identifiant ou mot de passe) réussies

Un questionnaire sera à nouveau envoyé aux testeurs pour avoir une vision plus précise.

Certains testeurs se sont plaints de la multiplicité des expéditeurs des courriels. Ces courriels ont effectivement différents car sont envoyés à partir de différents « supports » Les liens, courriels d'informations, de rappels sont expédiés par l'administration. Les identifiants sont expédiés par le système de vote. Enfin il y a également le service assistance qui certes provient de l'administration mais est un service particulier. L'administration regardera si un libellé commun au moins à deux ou trois peut être mis en place.

CEREMONIE DES CLES ET SCHELLEMENT

La configuration est faite en amont avec les différentes données de l'environnement.

La cérémonie des clés (publique, privée, BVE/RTR et fragmentation) s'est déroulée sans problème particulier tout comme la vérification de la configuration et le scellement (voir CR TGN1).

La configuration est faite avec les données fournies par le ministère. Le BVE procède à des vérifications aléatoires mais ne peut pas vérifier ni la totalité des LEC ni celle des listes ni des candidats. J'ai demandé à ce que les candidats et têtes de liste reçoivent une « présentation de ce qui s'affichera à l'écran pour lui permettre un contrôle ». L'administration n'est pas favorable mais la demande est faite.

OUVERTURE DU SCRUTIN

Le scrutin s'ouvre automatiquement. Le BVE a pu vérifier que le portail était bien fermé à 9h59 et ouvert à 10h01.

Les membres du BVE ont reçu identifiant et code pour se connecter au « Bureau » et vérifier ainsi l'évolution du scrutin : nombre de connexions, de votants, d'échecs...). Aucun problème n'a été signalé.

Les éléments nécessaires en cas de crise (réunion, conférence téléphonique) ont également été mis en place et ont pu être utilisés dans le cadre de la crise-test

TEST REUNION DE CRISE

Celle-ci a été provoquée lundi matin, et concernait la circonscription d'Afrique du sud et celle du Mozambique.

Les opérateurs ont signalé un ralentissement important des machines sur ce réseau. Le président du BVE a donc convoqué une réunion de crise. Les participants étaient en partie sur le site ou en conférence téléphonique.

Après différents échanges il a été décidé d'envoyer un avertissement aux électeurs pour signaler ce ralentissement qui pouvait les obliger à recommencer leur procédure (confirmation de vote). Les membres du BVE après divers échanges avec le RTR et les représentants de la sécurité ont estimé que cet évènement n'était pas de nature à affecter la sincérité du vote.

Si le bon fonctionnement des prises de décision a pu être testé je regrette beaucoup qu'un évènement nécessitant la désautorisation n'est pas été mis en place. En effet cette procédure de désautorisation n'aura pas pu être vérifiée.

Le BE a tout de même échangé sur les messages à mettre en ligne sur le portail de vote en cas d'arrêt du scrutin dans une ou plusieurs circonscriptions. Ils seront examinés lors de la prochaine réunion du bureau. Le BVE a demandé à ce qu'on procède à une désautorisation en reset.

Un outil supplémentaire sera également mis à disposition des membres du BVE. Il s'agit sur la recommandation de l'ANSSI de TCHAP

Il sera également nécessaire de se pencher sur l'éventualité d'un arrêt temporaire avec reprise du vote. Les textes le prévoient mais ce n'est pas possible techniquement.

CLÔTURE : EMARGEMENTS ET DEPOUILLEMENT

Après la vérification de la fermeture du portail et les 30 minutes nécessaires avant de lancer les opérations (les électeurs qui se seront connectés juste avant la fermeture doivent avoir la possibilité de terminer leur vote).

Le BVE a lancé et vérifié les diverses opérations (exportation de la configuration, configuration et exportation de la participation et des listes d'émargement). Le BVE a vérifié à partir de certains électeurs dont nous savions s'ils avaient voté ou pas l'exactitude des émargements.

Une fois exportées, les listes d'émargement, un fichier « utilisateur » est créé (les utilisateurs sont les personnes en charge de l'élection dans les différents postes) Les listes seront transmises aux postes pour préparer la liste d'émargement du vote à l'urne. Les agents des postes n'ont accès qu'à la seule liste d'émargement de leur circonscription consulaire et en aucun cas à la liste de la circonscription électorale.

Les listes d'émargement sont à disposition pendant 10 jours à compter de la date de l'élection (scrutin à l'urne)

Le BVE a ensuite procédé à l'extraction de l'urne et au dépouillement. Les améliorations apportées à la solution (suppression de la segmentation, mélanges...) sont positives puisqu'aucun problème n'a été signalé.

Après vérification de l'intégrité de l'urne grâce à l'empreinte, le dépouillement est lancé.

Résultats :

4302 bulletins ont été comptés soit une participation 34 % donc en augmentation de près de 6% par rapport au TGN1

Transmission des résultats aux postes.

Les résultats sont transmis aux postes grâce au fichier « utilisateurs » Ceux-ci pourront se connecter pour les recevoir) Les délégués de candidats, listes ou parti pourront suivre cette transmission.

Un procès-verbal de l'élection, identique à celui qui est fait dans les bureaux de vote « a l'urne » est ensuite rempli et signé dans les mêmes conditions.

Par contre, comme je l'avais signalé à une interrogation (résolution) de la commission des lois, il n'y a pas de PV par bureau de vote en ce qui concerne les opérations du vote électronique puisqu'il n'y a qu'un seul bureau de vote électronique donc un unique PV.

Les résultats du vote électronique seront bien entendu accessibles pour chaque circonscription ainsi que les listes d'émargement dans les mêmes conditions qu'à l'ordinaire.

PREUVES DE VOTE

Après le dépouillement le BVE surveille les opérations de préparation qui permettront ensuite aux électeurs qui le souhaitent, de vérifier en ligne que leur vote a bien été pris en compte.

Cette vérification est importante. En effet si une fausse empreinte avait été utilisée on pourrait ainsi prouver qu'elle n'a pas été générée par le système.

A l'issue de la séance les cartes/clés sont récupérées pour être détruites.

Concernant les tests d'intrusion, les experts, le RSI et l'ANSSI n'ont rien constaté de grave. Aucune vulnérabilité n'a été constatée- Les attaques constatées n'ont pas eu de conséquences.

Analyse à partir du tableau de bord de l'élection et comparaison entre les deux tests

	TGN1	TGN2
Testeurs (certificats)	(12 526)	12 943 (
@ envoyés (reçus)	12 483 (10 001)	12 640 (12395)

SMS envoyés (reçus)	12 097 (10 244)	12 222 (10375)
Clics sur lien de l'identifiant		7 548
Connexions échouées		2 815
connexions	3 973	4 970
Renouvellement ID ou code	1 114	1 091
Vote échoué		182
Bulletins/émargements	3 408	4 302
assistance	267	

La participation est passée à près de 34% donc plus de 6 points de plus.

38,4% se sont connectés pour le tgn2 soit près de 7% de plus (31,7%). On note toutefois 2815 connexions échouées au TGN2.

Parmi les électeurs s'étant connectés **90%** ont été au bout de la procédure (85,78% au TGN1)

Le nombre de demandes réussies de renouvellement d'identifiant et code reste à peu près identique autour de 1100.

Le tableau de bord montre que 7548 testeurs ont cliqué sur le lien donnant l'identifiant (ce n'est possible qu'une seule fois par électeur). Ce sont donc, **57,16%** des testeurs qui se sont manifestés. Ce chiffre est tout de même bas pour des volontaires Parmi eux, seuls 65,8% au plus ont réussi à se connecter sont connectés. Sans doute moins car certains l'ont fait sans avoir récupéré l'identifiant **35%** de ceux qui ont demandé l'ID n'ont pas continué ou n'ont pas pu se connecter. C'est un chiffre important. Les raisons peuvent être différentes : ils n'ont pas reçu le courriel contenant le lien d'accès au portail, leur connexion a échoué soit suite à la perte des codes ou à une mauvaise identification. D'autres sans doute n'ont pas souhaité continuer.

Conclusion :

La solution fonctionne et est résistante.

Il est regrettable que la participation soit si faible alors qu'il s'agit de « volontaires » Ceux-ci sont très mal choisis, peut-être trop nombreux parmi ceux qui ne seront pas concernés car vivant près d'un bureau de vote.

Les problèmes de codes d'identification demeurent mais sont indépendants de la solution. Ceux-ci ne disparaîtront qu'avec une identification par la biométrie ou l'identité numérique.

L'homologation devrait intervenir en début d'année.

Martine Schoeppner pour le bureau executif