



GROUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES SUJET AUTHENTIFICATION

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE DE TRAVAIL
DU 23 AVRIL 2024
EN VISIOCONFÉRENCE

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

SOMMAIRE

1. ORDRE DU JOUR.....	4
2. RESSOURCES WEB ET GLOSSAIRE.....	4
3. PARTICIPANT·E·S.....	5
4. RAPPELS SUR L'ÉCOSYSTÈME D&N.....	6
4.1. QUELS SONT LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME ?.....	6
4.2. QUEL EST LE RÔLE DE L'ADULLACT ?.....	6
4.3. QU'EST-CE QUE LE GROUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF (GTC) ?.....	6
4.4. QUI DÉCIDE DE LA FEUILLE DE ROUTE DU LOGICIEL D&N ?.....	7
4.5. QUI VOTE AU GTC ?.....	7
4.6. COMMENT EST ORGANISÉ LE VOTE EN GTC ?.....	7
4.7. QUI PAYE POUR LA RÉALISATION DES FONCTIONNALITÉS VOTÉES EN GTC ?.....	7
4.8. QUI RÉALISE LES FONCTIONNALITÉS VOTÉES EN GTC ?.....	7
4.9. LA FONCTIONNALITÉ DONT J'AI VRAIMENT BESOIN N'A PAS RECUEILLI ASSEZ DE VOTES, COMMENT FAIRE ?.....	7
4.10. OÙ EST INSTALLÉ D&N.....	7
4.11. JE RENCONTRE UNE ANOMALIE SUR D&N, QUI QUALIFIE LE BUG ?.....	8
4.12. QU'EST-CE QU'UN BUG REPRODUCTIBLE.....	8
4.13. QUI CORRIGE MON BUG ?.....	8
4.14. QUI INTÈGRE LA CORRECTION DU BUG DANS LE TRONC COMMUN ?.....	8
5. SPÉCIFICITÉS DU GTC AUTHENTIFICATION.....	8
6. AUTHENTIFICATION DES AGENTS.....	9
6.1. PRÉSENTATION DU SUJET PAR LE CD59.....	9
6.2. MOTIVATION DES DÉPARTEMENTS.....	9
6.3. ÉTAT DES LIEUX PAR DÉPARTEMENT : VOLUMÉTRIE.....	9
6.4. ÉTAT DES LIEUX PAR DÉPARTEMENT : OUTILS.....	9
7. MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE.....	10

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

7.1. AUTHENTIFICATION : COMPTE LOCAL ET COMPTE CENTRALISÉ.....	10
7.2. CRÉATION ET SUPPRESSION DE COMPTE.....	10
7.3. PROPAGATION DE LA DÉCONNEXION	11
7.4. MODÉLISATION DISTINCTE DES AGENTS ET DES ÉTUDES.....	11
7.5. CARACTÈRE EXCLUSIF DE L'AUTHENTIFICATION SI SSO.....	11
7.6. SYNTHÈSE DES EXIGENCES.....	12
8. AUTHENTIFICATION DES ÉTUDES.....	12
8.1. IDNOT LE SSO DES NOTAIRES.....	12
8.2. AUTHENTIFICATION À DOUBLE FACTEUR (2FA).....	12
8.3. REPENSER LA CONNEXION DES ÉTUDES NOTARIALES.....	12
8.4. MISE EN ŒUVRE DE LA 2FA.....	13
9. FIN DE GTC.....	13

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

1. ORDRE DU JOUR

09h45	Ouverture des connexions et accueil
10h00	Tour de table des participants
10h10	Introduction du sujet par le CD59
10h30	Échanges l'authentification centralisée
12h00	Conclusion & fin

2. RESSOURCES WEB ET GLOSSAIRE

Code source de l'application :

<https://gitlab.adullact.net/departements-notaires/departements-notaires-v2>

Téléchargement des précédents compte-rendus :

<https://adullact.org/departements-et-notaires>

Glossaire :

- 2FA : Double Factor Authentication / Authentification à double facteur
- ADPA : Aide Départementale Personnalisée d'Autonomie
- APA : Aide Personnalisée d'Autonomie
- CD : Conseil Départemental
- CDN : Chambre Départementale des Notaires
- CNIL : Commission Nationale Informatique & Liberté
- CNSA : Caisse Nationale de Solidarité pour l'Autonomie
- CRPCEN : Code unique donné à chacune des études notariales
- D&N : Départements & Notaire (l'application)
- DPO / DPD : Data Protection Officer / Délégué à la Protection des Données personnelles
- DSI : Direction des Services Informatiques
- ETP : Équivalent Temps Plein
- GTC : Groupe de Travail Collaboratif
- MFA : Multiple Factor Authentication / Authentification à facteurs multiples
- OTP : One Time Password / Mot de passe à usage unique
- PCH : Prestation de Compensation de Handicap
- RGAA : Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité
- RGPD : Référentiel Général de Protection des Données
- RSSI : Responsable de la Sécurité des Systèmes d'Information

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

3. PARTICIPANT·E·S

PARTICIPANT·E	COLLECTIVITÉ
Raphaël LE CORRE	CD29
Christophe PHARES	CD29
André ROGER	CD30
Pascal PRUDHON	CD30
Hélène VIGOLO LARME	CD33
James ASHTON	CD33
Élodie VERON-EYRAUD	CD42
Catherine LUISETTI	CD42
Marion LE PORT	CD49
Sandrine SCHUTZ	CD57
Delphine PARMENTIER	CD57
Serge DRACHENBERG	CD57
Théo WEIMANN	CD57
David SEBILLE	CD59
Georges MEIMARAKIS	CD59
Hubert BOCQUET	CD59
Carole AUMALY	CD63
Benoît CARA	CD69
Vinciane BOCQUENET	CD69
Nathalie LE PIHIF	CD69
Patricia TAVERNIER	CD71

Ainsi que :

- Pour l'ADULLACT : Matthieu FAURE, Orlane IVANEZ, Cécilia MAYRAN, Camille TILLATTE

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

4. RAPPELS SUR L'ÉCOSYSTÈME D&N

Un rappel est fait sur le fonctionnement de l'écosystème Départements & Notaire.

4.1. QUELS SONT LES ACTEURS DE L'ÉCOSYSTÈME ?

- Les conseils départementaux, à qui D&N permet un gain de temps substantiel (entre 1 et 2 équivalents temps plein par an).
- Les notaires, utilisateurs directs de l'extranet Départements & Notaires.
- L'ADULLACT, association loi 1901 de collectivités, dont l'objet est l'économie d'argent public grâce au logiciel libre. L'ADULLACT est l'animateur de la communauté D&N.
- Les prestataires de service, proposant installation, support, évolutions, etc.
- Le prestataire de service choisi par le Groupe de Travail Collaboratif (GTC)

4.2. QUEL EST LE RÔLE DE L'ADULLACT ?

L'ADULLACT assume les rôles suivants :

- Aider les collectivités à économiser de l'argent public grâce au logiciel libre.
- Présenter le logiciel (enjeux) et réaliser des démonstrations.
- Animer les GTC (ordre du jour, animation le jour J, rédaction des comptes-rendus).
- Coordonner les développements afin de conserver une cohérence pour tous, et éviter les divergences (*fork*).

4.3. QU'EST-CE QUE LE GROUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF (GTC) ?

Le GTC est une réunion annuelle dont l'objet est de :

- partager de l'expérience entre pairs,
- définir la feuille de route du logiciel pour l'année à venir.

Le GTC est composé de collectivités (typiquement les conseils départementaux), du prestataire choisi, et de l'ADULLACT dans le rôle d'animateur.

Les [comptes-rendus de GTC](#) sont publiés sur le site de l'ADULLACT.

SUJET :	GROUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

4.4. QUI DÉCIDE DE LA FEUILLE DE ROUTE DU LOGICIEL D&N ?

La feuille de route est discutée en GTC. Les fonctionnalités à choisir pour l'année à venir font l'objet d'un vote.

4.5. QUI VOTE AU GTC ?

Seules les collectivités adhérentes à l'ADULLACT ont le droit de vote. (Les autres collectivités sont les bienvenues au GTC, mais ne peuvent pas voter.)

4.6. COMMENT EST ORGANISÉ LE VOTE EN GTC ?

Chaque département dispose de 100 points, à affecter aux fonctionnalités ayant le plus d'importance aux yeux de chacun des départements.

Les fonctionnalités ayant reçu le plus de points sont celles qui seront réalisées l'année à venir.

4.7. QUI PAYE POUR LA RÉALISATION DES FONCTIONNALITÉS VOTÉES EN GTC ?

C'est l'association ADULLACT.

4.8. QUI RÉALISE LES FONCTIONNALITÉS VOTÉES EN GTC ?

C'est le prestataire qui a été choisi en GTC (par les conseils départementaux donc). En 2022 (et pour 3 ans), il s'agit de l'entreprise AtoICD.

4.9. LA FONCTIONNALITÉ DONT J'AI VRAIMENT BESOIN N'A PAS RECUEILLI ASSEZ DE VOTES, COMMENT FAIRE ?

Un conseil départemental peut réaliser à ses frais une fonctionnalité, soit en interne ou soit [en mandatant un prestataire](#).

Dans ce cas, il est vivement recommandé d'inclure l'ADULLACT dans les échanges, afin d'éviter une divergence (*fork*). Cela rend fort-e, épanoui-e et économise de l'argent public :)

4.10. OÙ EST INSTALLÉ D&N

Départements & Notaires est installé sur les serveurs du département. Chaque département configure son instance D&N selon ses besoins propres.

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

4.11. JE RENCONTRE UNE ANOMALIE SUR D&N, QUI QUALIFIE LE BUG ?

Une anomalie peut avoir pour origine classiquement une configuration erronée (spécifique à l'installation dans le département concerné) ou alors un bug du logiciel.

Cette détermination peut se faire par le département en interne ou à l'aide d'un prestataire (du choix du département).

Un bug doit être reproductible.

4.12. QU'EST-CE QU'UN BUG REPRODUCTIBLE

Afin d'être corrigé, un bug nécessite d'être reproduit. Pour cela, il est demandé de décrire les étapes pour reproduire le bug.

Pour des anomalies sur le moteur de recherche, le bug doit être reproduit avec un individu des [données de test](#) (plus de 900 individus fictifs à mi-2023). Si les individus fictifs n'étaient pas suffisants à reproduire une anomalie, il est possible d'en ajouter.

4.13. QUI CORRIGE MON BUG ?

Le département en interne ou un prestataire (du choix du département).

4.14. QUI INTÈGRE LA CORRECTION DU BUG DANS LE TRONC COMMUN ?

Le prestataire choisi par le GTC, piloté par l'ADULLACT.

5. SPÉCIFICITÉS DU GTC AUTHENTIFICATION

Ce GTC dédié à l'authentification (mot-clé « SSO » pour *Single Sign On*) est à l'initiative du Conseil Départemental du Nord. Motivé par le sujet, et conscient de l'importance de l'écosystème, le CD59 a demandé à l'ADULLACT d'organiser un GTC dédié au sujet « SSO ».

Ce GTC étant en supplément des GTC habituels, il n'y a pas de vote, et pas de financement de l'ADULLACT.

Cependant, les conseils départementaux peuvent toujours financer une fonctionnalité s'ils le souhaitent, en prenant soin d'inclure l'ADULLACT dans la boucle afin d'assurer une bonne intégration pour tous (cf §4 Rappels sur l'écosystème D&N page 6).

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

6. AUTHENTIFICATION DES AGENTS

6.1. PRÉSENTATION DU SUJET PAR LE CD59

Hubert Bocquet du CD59 présente la problématique. Au dernier GTC, le sujet « SSO » a été présenté, mais n'a pas recueilli suffisamment de votes. Cependant le fait d'avoir des applications métiers connectées à une authentification centralisée des agents reste une priorité pour le CD59.

En effet, une application s'appuyant sur une authentification centralisée permet :

- d'améliorer la sécurité (via une base de comptes centralisée pour le département, notamment pour le départ des agents),
- de ne plus faire transiter les mots de passe,
- de simplifier l'usage des agents en ayant un seul mot de passe.

Exemple pratique : au départ (ou à la mutation) d'un agent, le Conseil Départemental désactive le compte dudit agent sur la plateforme centrale ; ceci évite de devoir désactiver le compte sur chacune des applications.

6.2. MOTIVATION DES DÉPARTEMENTS

D'une manière générale, le nombre d'agents se connectant à l'application est peu élevé par département (entre 3 et 10). En revanche, la sécurité est une priorité haute pour les conseils départementaux. L'authentification relevant de la sécurité, le sujet « SSO » recueille un intérêt majeur.

Le CD49 souligne le souhait de trouver une solution commune.

Le CD33 a déjà une politique visant à ne jamais utiliser d'authentification locale sur les applications.

6.3. ÉTAT DES LIEUX PAR DÉPARTEMENT : VOLUMÉTRIE

Département	Agents utilisateurs de D&N	Études utilisatrices de D&N
CD29	3	100
CD30	3	
CD33	10	100
CD49	5 fonctionnels + 3 DSI = 8	

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

6.4. ÉTAT DES LIEUX PAR DÉPARTEMENT : OUTILS

Département	Outil authentification interne	Protocole
CD33	EntraID	
CD49	AD	LDAP (applications internes), SAML (applications externes)
CD57	Keycloak	OIDC, SAMLv2
CD59 aujourd'hui	EntraID	OIDC, SAMLv2
CD59 cible	Keycloak	OIDC
CD69 avant	AD	LDAP
CD69 aujourd'hui	Azure AD	

Remarques :

- AD = *Active Directory*
- « Azure AD » est l'ancien nom de EntraID
- le CD57 souhaite éviter le protocole LDAP pour des raisons de sécurité, et notamment par qu'il ne permet pas de gérer de jeton de connexion.

7. MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE

7.1. AUTHENTIFICATION : COMPTE LOCAL ET COMPTE CENTRALISÉ

Les termes suivants sont définis afin de partager le même vocabulaire :

- authentification : action technique permettant d'établir que Madame X est bien Madame X, et qu'elle est autorisée à utiliser l'application A ;
- identification : processus technique permettant de lister les habilitations que Madame X possède à l'intérieur de l'application A. On parle aussi de « droits fins dans l'application ».

Même si Départements & Notaires est branché sur un SSO (qui gère l'authentification, et ce de manière centralisée), la création de comptes locaux reste une nécessité, pour que l'application puisse gérer les droits fins.

7.2. CRÉATION ET SUPPRESSION DE COMPTE

Les experts technique et sécurité des conseils départementaux expliquent qu'il existe deux manières de gérer les comptes pour une application utilisant une authentification centralisée : la bonne et la mauvaise !

La mauvaise manière consiste à intervenir *manuellement* sur l'application pour créer ou supprimer les comptes. Le processus est fastidieux (à répéter pour chaque applicatif) et source d'erreur.

SUJET :	GROUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

La bonne manière consiste à créer / supprimer les comptes de manière programmatique (appel d'API).

L'application D&N doit donc fournir une API pour la gestion des comptes. Cette dernière doit permettre les 4 opérations types du « CRUD » : *Create, Retrieve, Update, Delete*.

L'appel *delete* est important, car il permet de supprimer le compte local si Madame X, quand son habilitation lui est retirée sur le SSO. Sous l'angle de la gestion, cette pratique est fort utile, car elle évite de laisser des comptes locaux fantômes dont le nombre ne fera que croître avec le temps.

L'appel *update* est tout aussi important. Quand l'utilisateur se déconnecte de son SSO, son compte local doit aussi être déconnecté, c'est un appel d'API de type *update* qui le fait.

7.3. PROPAGATION DE LA DÉCONNEXION

Une attention particulière doit être portée à la déconnexion d'un utilisateur. Quand il se déconnecte du SSO, son compte local doit être déconnecté. Jeton et / ou cookies de session doivent être mis à jour en conséquence.

Dans le cas d'une déconnexion automatique après un délai d'inactivité, il est important de mettre en cohérence :

- le délai au bout duquel l'utilisateur doit se reconnecter du point de vue du SSO,
- la durée de vie des sessions de l'application D&N.

Ces deux durées doivent être rigoureusement identiques.

7.4. MODÉLISATION DISTINCTE DES AGENTS ET DES ÉTUDES

Aujourd'hui (version 2.5), pour l'application D&N un utilisateur agent et un utilisateur étude notariale sont de même nature. Il est nécessaire de les distinguer ; ceci pour des raisons de bonne gestion, et aussi pour proposer une page d'authentification différentes selon l'utilisateur.

Du point de vue de la base de donnée, un attribut pourrait être ajouté à l'utilisateur pour le définir (agent ou étude).

D'un point de vue expérience utilisateur, pour une application D&N joignable sur <https://notaire.departement.fr/>, nous aurions :

- `/agent/` pour identifier les agents (sur un SSO ou pas, selon la configuration du département)
- `/notaire/` pour identifier les études.
- La page d'accueil présenterait deux boutons :
 - « Je suis un agent du Département »
 - « Je suis une étude notariale »

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

7.5. CARACTÈRE EXCLUSIF DE L'AUTHENTIFICATION SI SSO

Si une installation de D&N est configurée pour utiliser un SSO, alors les comptes locaux ne doivent pas pouvoir être utilisés pour l'authentification.

Remarque : une exception pourrait être faite pour un unique compte technique dédié à la maintenance (par exemple en cas d'indisponibilité du SSO).

7.6. SYNTHÈSE DES EXIGENCES

Afin de connecter Départements & Notaires à un SSO, les points suivants émergent :

- Utiliser le protocole OpenIDConnect (OIDC) en premier lieu. D'autres protocoles pourraient être ajoutés plus tard, par exemple SAMLv2.
- Implémenter une API dans D&N pour la gestion des comptes utilisateurs. Le type d'authentification pour l'API n'a pas été choisi (faute de temps).
- Différencier dans l'application les comptes de type agent de ceux de type étude.
- Interdire l'authentification des comptes locaux si le SSO est activé

8. AUTHENTIFICATION DES ÉTUDES

8.1. IDNOT LE SSO DES NOTAIRES

[IDnot](#) est la plate-forme d'authentification des notaires. Elle pourrait faire l'objet d'une investigation à l'avenir afin d'en étudier intérêts et possibilités pour Départements & Notaires.

8.2. AUTHENTIFICATION À DOUBLE FACTEUR (2FA)

Les départements sont unanimes quant à l'intérêt d'ajouter une authentification à double facteur pour les études notariales. Les échanges portent plus sur la mise en œuvre que sur la nécessité de le faire (acceptée par tous les participants).

8.3. REPENSER LA CONNEXION DES ÉTUDES NOTARIALES

Une authentification à double facteur concerne les individus, alors qu'aujourd'hui ce sont les organisations (études) qui se connectent. La mise en œuvre d'une 2FA nécessite donc :

- d'arrêter d'identifier les notaires par leur structure,
- d'identifier les *individus* des études notariales (clercs et notaires).

Les conséquences à gérer sont :

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

- Une augmentation de la charge de gestion des comptes. Le CD57 débute cette expérimentation. Après avoir demandé à sa chambre départementale des notaires de lui fournir les identités et courriels *nominatifs* des personnes susceptibles de se connecter, le CD57 voit le nombre de comptes à créer passer de 60 à plus de 300 (!),
- Une révision des identifiants des notaires et clercs de notaires. Auparavant, une étude se connectait avec son identifiant CRPCEN (ex : 123456). Le CD57 a fait évoluer les identifiants sous la forme CRPCEN- login, par exemple pour Jeanne Dupont, notaire à l'étude 123456, son identifiant est désormais : 123456-jdupont.
- Une alerte des CD42 et CD69 sur le turn-over du personnel au sein des études, générant un coût de gestion des comptes important pour les conseils départementaux.
- Une attention particulière doit être portée à « l'ancien » compte (CRPCEN uniquement) pour lui interdire de se connecter, tout en conservant les données du passé comme le journal de connexion ou l'historique des recherches.
- Une attention élevée doit être portée au fait de lier (programmatically parlant) un compte nominatif à une étude, sous peine d'être dans l'impossibilité de savoir qui cherche quoi (perte de traçabilité).

8.4. MISE EN ŒUVRE DE LA 2FA

L'authentification à double facteur est possible dans les conditions suivantes :

- les individus sont reliés programmatically à leur étude de rattachement ;
- le premier facteur d'authentification est l'identifiant (pas le courriel) ;
- le deuxième facteur est le courriel, qui doit être nominatif (pas de mail générique comme secretariat@notaire.fr) ;
- dans le futur, d'autres facteurs pourraient être envisagés comme le SMS, une application de type OTP, ou encore un périphérique physique (Yubikey).

9. FIN DE GTC

Les remerciements sont adressés aux **21 personnes présentes**, représentant 10 **Conseils Départementaux**.

Les collectivités sont chaleureusement invitées à s'inscrire sur <https://comptoir-du-libre.org/>, à se déclarer utilisatrices sur la [fiche Départements & Notaires](#).

Cette action permet l'affichage public de la réalité de notre Groupe de Travail Collaboratif auprès des autres Conseils Départementaux, et donne confiance aux prochains utilisateurs de Départements & Notaires

SUJET :	GRUPE DE TRAVAIL COLLABORATIF DÉPARTEMENTS & NOTAIRES	RÉDACTEURS :	MATTHIEU.FAURE@ADULLACT.ORG
OBJET :	COMPTE RENDU DE RÉUNION	STATUT :	VALIDÉ
DATE :	23 AVRIL 2024	DATE DIFFUSION :	15 JUILLET 2024

Les prochaines animations organisées par L'ADULLACT sont consultables dans la [section Agenda du site](#).