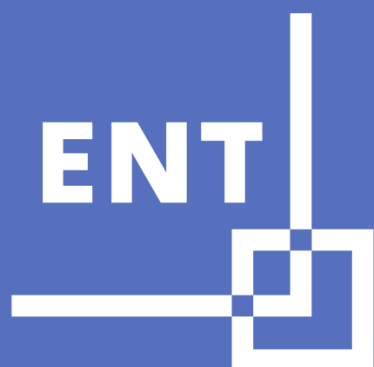




MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

ÉVOLUTIONS du SDET



Espace numérique de travail

version 6.4
Juin 2021
CC BY SA 3.0 FR

Table des matières

1. Objectifs du SDET	2
2. Évolutions du SDET v6.4	3
2.1. Aspects juridiques	3
2.2. Aspects techniques	4
2.2.1. Interopérabilité	4
2.2.2. API	5
2.2.3. Sécurité	5
2.3. Services de l'ENT	6
2.3.1. Médiacentre	6
2.3.2. Service de visioconférence	6
2.4. Expérience utilisateur	7
2.5. ÉduConnect	7
2.6. Annuaire ENT	8
2.7. Refonte graphique	9

1. Objectifs du SDET

Document évolutif, le Schéma directeur des espaces numériques de travail (SDET) fournit un cadre de cohérence nationale pour les projets des espaces numériques de travail (ENT). Ce document constitue également un instrument de dialogue, d'une part entre l'éducation nationale et ses partenaires, d'autre part au sein même des différents services et entités de l'éducation nationale et enfin, avec les acteurs de la filière industrielle.

Il pose les principes directeurs d'un projet ENT, pour la mise en œuvre d'une solution de services numériques pour l'éducation dans les établissements et écoles, en partenariat avec les collectivités territoriales qui les financent et les académies qui assurent l'accompagnement des utilisateurs.

À ce titre, il représente une référence commune pour les différents acteurs, partenaires, prestataires et industriels.

Les principales missions du SDET sont de :

- proposer un ensemble de préconisations fonctionnelles, organisationnelles, techniques servant de guide dans la formalisation des besoins « métiers » par les porteurs de projet (pouvant ainsi être repris dans des cahiers des charges), dans la réalisation ou l'adaptation de produits et de services ;
- fournir des éléments de choix, de réalisation ou d'amélioration d'une ou de solutions pour le projet d'ENT ;
- fournir les exigences de mise en œuvre liées à la qualité, la confidentialité et à la sécurité des données manipulées par les solutions ENT (alimentation et gestion des annuaires) et transmises avec les services Tiers ;
- Déterminer les exigences techniques et organisationnelles pour assurer l'interopérabilité.
- préciser les terminologies et les définitions techniques associées aux solutions d'ENT.

Rappel de la définition d'un Espace numérique de travail

Un espace numérique de travail (ENT) désigne un ensemble intégré de services numériques choisis et mis à disposition de tous les acteurs de la communauté éducative d'une ou plusieurs écoles ou d'un ou plusieurs établissements scolaires dans un cadre de confiance défini par un schéma directeur des ENT et par ses annexes. Il constitue un point d'entrée unifié permettant à l'utilisateur d'accéder, selon son profil et son niveau d'habilitation, à ses services et contenus numériques. Il offre un lieu d'échange et de collaboration entre ses usagers, et avec d'autres communautés en relation avec l'école ou l'établissement.

2. Évolutions du SDET v6.4

Au fil des années, les évolutions des exigences du SDET ont visé à positionner les projets d'ENT comme un cadre de confiance pour les usages numériques dans l'éducation, en assurant la sécurité, la confidentialité et la protection des données à caractère personnel et des données produites par les utilisateurs.

Support du lien entre l'école et les familles, les ENT ont démontré leur utilité pendant la crise sanitaire liée au COVID-19 en facilitant l'organisation et la mise en œuvre de l'enseignement à distance ou hybride.

La suite du présent document présente de manière synthétique les évolutions de la version 6.4 de juin 2021 prenant notamment en compte les premiers retours d'expériences des différentes phases de confinement et de l'école à distance.

2.1. Aspects juridiques

2.1.1.1. Contexte

Depuis 2006, et notamment l'arrêté du 30 novembre 2006 portant création, au sein du ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche, d'un traitement de données à caractère personnel relatif aux ENT¹, il est acquis que le déploiement d'un ENT suppose la sécurisation juridique du traitement de données à caractère personnel lui étant associé.

Or, depuis l'entrée en vigueur le 25 mai 2018 du Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, abrogeant la directive 95/46/CE (RGPD), les conditions de sécurisation de ce type d'activité de traitement ont évolué.

2.1.1.2. Enjeux

Outre des obligations nouvelles de documentation de conformité de ces activités de traitement, il est aujourd'hui attendu des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre d'une activité de traitement la signature d'engagements contractuels clarifiant les responsabilités respectives de chacun d'eux.

Au-delà de la modification des formalités, le RGPD est venu renforcer sensiblement les obligations des sous-traitants et consacrer un statut de responsable de traitement conjoint impliquant la formalisation d'un acte contractuel d'un statut nécessairement nouveau.

¹ NOR : MENT0602397A

2.1.1.3. Contenu de de l'évolution

- Mise à jour de la partie juridique de l'annexe opérationnelle du SDET (chapitre 9, aspects juridiques).
- Élaboration d'un kit de conventionnement « Informatique et Libertés » dans le cadre du déploiement d'un ENT, document d'accompagnement du SDET 6.4.

2.2. Aspects techniques

2.2.1. Interopérabilité

2.2.1.1. Contexte

L'interopérabilité s'entend comme la capacité à échanger entre deux ou plusieurs systèmes. Pour ce faire, ces systèmes doivent préalablement s'accorder sur la manière dont ils vont communiquer et les informations qui peuvent être échangées. L'interopérabilité entre systèmes repose sur les interfaces qui les relient. Celles-ci peuvent être spécifiques à ces systèmes ou plus génériques (voire standards), permettant ainsi les échanges avec davantage de systèmes.

2.2.1.2. Enjeux

L'interopérabilité représente une qualité fondamentale des ENT en raison de la richesse des solutions existantes et de l'écosystème dans lequel ils s'intègrent.

Les travaux initiés en 2017 par le ministère au travers du chantier « Compléments opérationnels » ont permis la formalisation d'une feuille de route de préconisations d'interopérabilité, démarrée dans le SDET v6.1 et poursuivie dans les versions 6.2 et 6.3. Ces travaux et réflexions se consolident ainsi dans la version 6.4 afin de renforcer encore le niveau d'interopérabilité attendu dans les projets d'ENT

2.2.1.3. Contenu de de l'évolution

- Elévation du niveau d'exigence de certaines préconisations en matière d'interopérabilité.

2.2.2. API

2.2.2.1. Contexte

Les API (Application Programming Interface) permettent l'intégration, c'est-à-dire la connexion de données, d'applications et de périphériques au sein de services informatiques, pour que l'ensemble des technologies puissent communiquer et interagir plus efficacement ou permettent de rendre disponibles des données - ou des fonctionnalités - d'application existante à d'autres applications externes.

2.2.2.2. Enjeux

De plus en plus de services utilisent des API pour interagir avec d'autres services/applications. En permettant des communications et des interactions plus efficaces avec les systèmes externes, l'exposition des données et fonctionnalités des ENT par une stratégie d'API doit permettre de renforcer l'interopérabilité des projets ENT

2.2.2.3. Contenu de de l'évolution

- Ajout des principes de fonctionnement des API et les règles d'usage associées.

2.2.3. Sécurité

2.2.3.1. Contexte

La sécurité recouvre l'ensemble des mesures de prévention et de protection mises en œuvre pour réduire ou éliminer les risques et les conséquences d'actions ou d'événements internes ou externes, volontaires, involontaires ou accidentels, qui pourraient porter atteinte à la disponibilité, à l'intégrité ou la confidentialité de l'information. La sécurité est l'une des qualités fondamentales que doit poursuivre un projet ENT afin de garantir le cadre de confiance, la stabilité de la solution et la protection des données.

2.2.3.2. Enjeux

Les contextes d'accès à l'ENT évoluent avec les usages et la diversité des terminaux utilisables. Par ailleurs, les cyberattaques sont de plus en plus importantes et sophistiquées. Il est donc important de se doter d'une capacité de prévention et de réaction aux attaques informatiques et de s'assurer de la conformité des solutions mises en place dans les projets ENT aux standards actuels en matière de sécurité.

2.2.3.3. Contenu de de l'évolution

- Mise à jour des aspects de sécurité des ENT en vérifiant la conformité des exigences du SDET aux standards actuels.

2.3. Services de l'ENT

2.3.1. Médiacentre

2.3.1.1. Contexte

Le médiacentre de l'ENT est un espace qui regroupe les points d'accès vers les ressources pédagogiques éditoriales ou ressources numériques pour l'École (RNE) gratuites ou payantes, auxquelles l'utilisateur a droit dans le cadre de l'école ou l'établissement. Elles peuvent être externes ou intégrées à la solution ENT.

2.3.1.2. Enjeux

Les utilisateurs du GAR (enseignants et chefs d'établissement dans le second degré notamment) ont exprimé leurs attentes pour améliorer les fonctionnalités du médiacentre dans l'ENT.

En outre, la réforme des lycées augmente le nombre d'élèves dits « multi-établissements », ceux-ci doivent avoir accès à l'ensemble des ressources auxquels ils ont droit du fait de l'appartenance aux établissements auxquels ils sont rattachés pour suivre les spécialités.

2.3.1.3. Contenu de de l'évolution

- Évolution des éléments de description du médiacentre avec l'ajout de fonctionnalités obligatoires ou de préconisations aux exploitants ENT
- Prise en compte des utilisateurs multi-établissements.

2.3.2. Service de visioconférence

2.3.2.1. Contexte

La visioconférence permet de mettre en relation des individus appartenant à un même groupe avec des outils de communication et visualisation synchrones. Les outils de visioconférence peuvent également proposer aux utilisateurs des fonctions de partage d'application, de documents et de tableau blanc, ...

Durant l'année 2020, l'utilisation de la visioconférence a été massivement renforcée dans le cadre de l'école à distance, par exemple pour dispenser un cours à distance, pour des échanges entre élèves, équipes pédagogiques...

2.3.2.2. Enjeux

Les utilisateurs des ENT, en particulier dans les lycées, et dans une moindre mesure les collèges, attendent la présence d'un outil de visioconférence dans le bouquet de services numériques à disposition.

Les projets d'ENT portés par les CT doivent intégrer cette exigence pour répondre aux nouveaux besoins, dans un cadre de confiance et avec un dimensionnement pertinent par rapport aux besoins de l'établissement.

2.3.2.3. Contenu de de l'évolution

- Renforcement des préconisations liées au service de visioconférence.

2.4. Expérience utilisateur

2.4.1.1. Contexte

L'expérience utilisateur peut se définir comme l'expérience globale vécue par l'utilisateur en exploitant la solution ENT et en interagissant avec elle.

Sa qualité se mesure d'abord au travers d'un accès rapide à l'ENT et d'une haute **disponibilité** mais aussi au travers d'une navigation fluide en adoptant une conception centrée sur l'utilisateur, avec si possible une personnalisation des accès par type d'utilisateur.

2.4.1.2. Enjeux

Il s'agit de proposer aux utilisateurs (parents, élèves, enseignants...) des expériences à valeur ajoutée qui facilitent les usages, dans un contexte où les établissements et en particulier les enseignants disposent de marges de manœuvre importantes dans l'utilisation ou non des outils numériques. L'expérience utilisateur est un levier clé pour une meilleure appropriation de ces outils.

2.4.1.3. Contenu de de l'évolution

- Préconisations pour une prise en compte renforcée de l'expérience utilisateur dans les ENT

2.5. ÉduConnect

2.5.1.1. Contexte

ÉduConnect est un service d'authentification, articulé avec FranceConnect, créé pour simplifier les démarches des usagers de l'Éducation nationale. L'ambition d'ÉduConnect est de fournir un compte unique pour les représentants légaux et les élèves pour tous les services numériques de l'école ou de l'établissement, même en cas de changement d'école ou d'établissement, de degré ou d'académie.

2.5.1.2. Enjeux

Les projets ENT conformes au SDET peuvent s'articuler avec ÉduConnect pour lui déléguer les services d'authentification, identification et gestion des comptes.

ÉduConnect remplace les guichets académiques d'authentification de l'Éducation nationale (ATEN) qui ne seront plus utilisés à cause du décommissionnement, fin 2020, de l'outil d'administration des comptes de ces guichets (AdminTS).

2.5.1.3. Contenu de de l'évolution

- Intégration des éléments essentiels concernant ÉduConnect pour les acteurs des projets ENT.
- Suppression des parties liées aux guichets ATEN.

2.6. Annuaire ENT

2.6.1.1. Contexte

L'annuaire ENT est l'annuaire des personnes et des structures en relation avec le ministère de l'éducation nationale et les collectivités territoriales. Il comprend notamment les élèves, les parents d'élèves, les enseignants, les personnels administratifs.

2.6.1.2. Enjeux

Des évolutions ont été réalisées sur l'Annuaire Académique Fédérateur (AAF) notamment pour prendre en compte la notion d'élèves multi-établissements. Afin de permettre aux exploitants d'ENT d'utiliser ces données dans les annuaires ENT, ces éléments sont à répercuter dans le SDET.

Par ailleurs, des évolutions du SI du ministère de l'agriculture et de l'alimentation (MAA) sont à prendre en compte dans le cadre national du SDET et ont dû faire l'objet d'une évolution.

2.6.1.3. Contenu de de l'évolution

- Modifications dans l'ensemble annuaire du SDET (pour l'Éducation nationale et l'enseignement agricole), notamment une évolution liée aux élèves multi-établissements et la prise en compte des évolutions du SI du MAA

2.7. Refonte graphique

2.7.1.1. Contexte

La charte Marianne a été définie et doit être prise en compte par les ministères. Elle vise à harmoniser les éléments de charte graphique au plan national des documents de référence. Le SDET est ainsi concerné par cette évolution graphique.

En outre, l'accessibilité du document avec le RGAA v4 est un **prérequis nécessaire à adopter pour tout document public**.

2.7.1.2. Enjeux

Le SDET, référentiel national, se doit d'être un document accessible au plus grand nombre et respectant les standards graphiques de l'État (charte Marianne).

2.7.1.3. Contenu de de l'évolution

- Refonte du masque des documents du SDET
- Refonte graphique des schémas du document principal et de l'annexe opérationnelle tout en assurant une conformité avec le RGAA v4.