

Maison de l'Apprentissage de Saint-Nazaire

PC40 – Dossier sécurité incendie

Juillet 2024

ATELIER TÉQUI ARCHITECTES
10 RUE DE PARADIS - 44010 PARIS
01 48 01 03 08 - contact@atelier-tequi.fr
sarl au capital de 15 000€ - naf 7111Z
rcs paris b 484 007 521 - ordre df S01476

**ATELIER TÉQUI
ARCHITECTES**

bérim

Ag2d
ingénierie innovante

ALHYANGE
acoustique

**ORLIC
COCHET
DESIGN**

Maître d'ouvrage : CCI Nantes Saint Nazaire

Notice de Sécurité Incendie



ERP existant avec extension de la Maison de l'Apprentissage de Saint Nazaire

ATELIER TÉQUI ARCHITECTES
10 RUE DE PARADIS - 75010 PARIS
01 48 01 03 08 - contact@atelier-tequi.fr
sarl au capital de 165 000€ - naf 7111Z
rcs paris b 484 007 521 - ordre df S01476

Fait à Saint-Herblain, le 15 mars 2024
Mise à jour du 11 avril 2024
Mise à jour du 31 mai 2024
Mise à jour du 4 juin 2024
Frédéric DE FRANCE

SOMMAIRE

1	SITUATION DU PROJET	3
2	REGLEMENTATION	3
3	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
4	IMPLANTATION.....	4
5	DESSERTE DES BATIMENTS	4
6	ADMISSION DES HANDICAPES	4
7	ISOLEMENT	4
8	STRUCTURE	4
9	COUVERTURES	4
10	FACADES	4
11	DISTRIBTION	5
12	LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	5
13	DEGAGEMENTS	5
14	AMENAGEMENTS INTERIEURS	5
15	DESENFUMAGE.....	5
15.1	Généralités	5
15.2	Escaliers.....	5
16	CHAUFFAGE, VENTILATION.....	6
16.1	Chauffage	6
16.2	Ventilation	6
17	INSTALLATION DE GAZ	6
18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	6
18.1	Installations électriques	6
18.2	Eclairage de sécurité	6
19	MOYENS DE SECOURS.....	6
19.1	Moyens d'extinction.....	6
19.2	Alarme	6
19.3	Alerte	6
19.4	Défibrillateur cardiaque Automatisé Externe (DAE).....	Erreur ! Signet non défini.

AVANT PROPOS

La présente notice de sécurité phase APD décrit les dispositions prises, pour la restructuration de la Maison de l'apprentissage de Saint Nazaire. Les travaux concernent :

L'agrandissement du hall, du CDR, de la cafétéria, de la salle de repos des formateurs ; modification de 4 salles de cours ; réaménagement de la zone d'administration (8 bureaux à RDC ; 18 bureaux et 1 salle de réunion au R+1) ; 2 bureaux d'accueil et l'extension aile Est : bâtiment raccordé sur l'ERP de 3ème catégorie existant sans changement de catégorie de l'établissement existant.

Etablissement existant de type R, avec de activités de type N de 3ème catégorie, avec 1 extension à construire.

1 SITUATION DU PROJET

La présente notice de sécurité intéresse l'établissement suivant :

Etablissement	: Restructuration et extension de la Maison de l'Apprentissage
Adresse	: 66 rue Michel Ange
Commune	: 44600 Saint Nazaire
Département	: Loire Atlantique

2 REGLEMENTATION

Réglementation applicable :

- Arrêté du 25 juin 1980 modifié, relatif aux dispositions générales applicables aux établissements recevant du public du 1^{er} groupe ;
- Arrêté du 4 juin 1982 modifié, relatif aux établissements du type R (Etablissement d'enseignement) ;
- Arrêté du 10 décembre 2004 modifié portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Arrêté 1^{er} août 2006, modifié, fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19-7 à R.111-19-12 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction, ou de leur création ;
- Arrêté du 23 juin 1978 relatif au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public ;
- Règlement Sanitaire Départemental.

3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Le classement actuel est le suivant : **ERP de type R de la 3^{ème} catégorie** avec activités de type N de la 3^{ème} catégorie.

4 IMPLANTATION

L'établissement est implanté 66 rue Michel Ange à Saint Nazaire. L'ail EST sera implanté au niveau du parking personnel de la MASN.

5 DESSERTE DES BATIMENTS

L'aile EST sera à simple rez de chaussée, est desservie par une voie engin conforme à l'article CO 2.

6 ADMISSION DES HANDICAPES

Pour l'aile EST, des flashes lumineux seront installés dans les locaux où une personne pourrait se retrouver seule, notamment dans les sanitaires.

7 ISOLEMENT

L'extension Nord sera isolée du bâtiment existant par un séparation coupe-feu 2h. La toiture du bâtiment existant sera PF 1/2h sur 4m, au niveau de la jonction avec l'aile NORD.

8 STRUCTURE

Pour l'aile EST, conformément à l'article CO 12, la structure sera stable au feu 1/2h et les planchers seront coupe-feu 1/2h. La structure poteaux béton /poutres bois est non visible dans l'ensemble de l'aile EST.

9 COUVERTURES

La toiture sera réalisée en bac acier isolé et végétalisée pour l'extension Est.

10 FACADES

Pas de modification

11 DISTRIBUTION

Pas de modification

12 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux, présentant des risques particuliers d'incendie associés à un potentiel calorifique important, seront isolés des locaux et des dégagements accessibles au public par des murs et des planchers coupe-feu de degré 1h, conformément aux dispositions de l'article CO 28. La porte de ces locaux sera CF°1/2 h et équipé d'un ferme-porte. L'espace doc sera traité en local à risques particuliers.

13 DEGAGEMENTS

L'effectif du bâtiment existant ne sera pas modifié.

14 AMENAGEMENTS INTERIEURS

En application des articles AM, les différents aménagements seront réalisés avec des matériaux aux qualités de réaction au feu minimales suivantes :

- les revêtements muraux : M 2
- les revêtements mis en plafond : M 1
- les revêtements de sol éventuels : M 4

15 DESENFUMAGE**15.1 Circulation au R+1**

Une étude sera réalisée pour valider l'élargissement de la portion de circulation. Les débits seront fournis en début d'opération et valider avant la réception.

15.2 Escaliers

Pas de modification.

16 CHAUFFAGE, VENTILATION

16.1 Chauffage

Le chauffage de l'aile Est sera réalisé via la chaufferie gaz existante.

16.2 Ventilation

Le bâtiment sera ventilé par 1 CTA pour l'aile Est.

17 INSTALLATION DE GAZ

Le réseau de gaz existant sera dévoté pour construire la partie extension. La chaufferie gaz au R+2 de l'existant est conservée.

18 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

18.1 Installations électriques

Les installations électriques seront conformes aux articles EL.

18.2 Eclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité sera conforme aux exigences des articles EC.

19 MOYENS DE SECOURS

19.1 Moyens d'extinction

Pas de modification

19.2 Alarme

Dans le cadre du projet, il sera prévu l'extension du Système de Sécurité Incendie existant pour l'extension Est (Laboratoire pâtisserie)

19.3 Alerte

Pas de modification

Maître d'ouvrage : CCI Nantes Saint Nazaire

Notice de Sécurité Incendie



ERP neuf en extension de la Maison de l'Apprentissage de Saint Nazaire

ATELIER TÉQUI ARCHITECTES
10 RUE DE PARADIS - 75010 PARIS
01 48 01 03 08 - contact@atelier-tequi.fr
sarl au capital de 100 000€ - naf 7111Z
rcs paris b 484 007 521 - ordre df S01476

Fait à Saint-Herblain, le 15 mars 2024
Mise à jour du 11 avril 2024
Mise à jour du 31 mai 2024
Mise à jour du 4 juin 2024
Mise à jour du 19 juillet 2024

Frédéric DE FRANCE

SOMMAIRE

1	SITUATION DU PROJET	3
2	REGLEMENTATION	3
3	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT	4
4	IMPLANTATION.....	4
5	DESSERTE DES BATIMENTS	4
6	ADMISSION DES HANDICAPES	4
7	ISOLEMENT	4
8	STRUCTURE	4
9	COUVERTURES	5
10	FACADES	5
11	DISTRIBTION	5
12	LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS	5
13	DEGAGEMENTS	6
14	AMENAGEMENTS INTERIEURS.....	6
15	DESENFUMAGE.....	6
15.1	Généralités	6
15.2	Escaliers.....	7
16	CHAUFFAGE, VENTILATION.....	7
16.1	Chauffage	7
16.2	Ventilation	7
17	INSTALLATION DE GAZ	7
18	INSTALLATIONS ELECTRIQUES	7
18.1	Installations électriques	7
18.2	Eclairage de sécurité	7
19	MOYENS DE SECOURS.....	7
19.1	Moyens d'extinction.....	7
19.2	Alarme	8
19.3	Alerte	8
19.4	Défibrillateur cardiaque Automatisé Externe (DAE).....	8

AVANT PROPOS

La présente notice de sécurité phase APD décrit les dispositions prises, pour l'extension de la Maison de l'apprentissage de Saint Nazaire. Les travaux concernent :

L'extension : Aile Nord : bâtiment indépendant de type R de 3ème catégorie sous la même responsabilité de « site »

Etablissement existant de type R de 3ème catégorie.

1 SITUATION DU PROJET

La présente notice de sécurité intéresse l'établissement suivant :

Etablissement	: Extension de la Maison de l'Apprentissage
Adresse	: 66 rue Michel Ange
Commune	: 44600 Saint Nazaire
Département	: Loire Atlantique

2 REGLEMENTATION

Réglementation applicable :

- Arrêté du 25 juin 1980 modifié, relatif aux dispositions générales applicables aux établissements recevant du public du 1^{er} groupe ;
- Arrêté du 4 juin 1982 modifié, relatif aux établissements du type R (Etablissement d'enseignement) ;
- Arrêté du 10 décembre 2004 modifié portant approbation de dispositions complétant et modifiant le règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public ;
- Arrêté 1^{er} août 2006, modifié, fixant les dispositions prises pour l'application des articles R.111-19-7 à R.111-19-12 du code de la construction et de l'habitation relatives à l'accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public et des installations ouvertes au public lors de leur construction, ou de leur création ;
- Arrêté du 23 juin 1978 relatif au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, de bureaux ou recevant du public ;
- Règlement Sanitaire Départemental.

3 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

Nous proposons le classement du nouvel ERP suivant : **ERP de type R de la 3^{ème} catégorie** isolé du reste de l'établissement existant de type R avec activités de type N de la 3^{ème} catégorie, par un isolement coupe-feu 2h.

4 IMPLANTATION

L'aile Nord à R+2 sera implantée 66 rue Michel Ange à Saint Nazaire.

5 DESSERTE DES BATIMENTS

Conformément à l'article CO 1§3, cet ensemble, à R+2, dont le plancher bas du dernier niveau est situé à moins de 8 m sera desservie par une voie engin conforme à l'article CO 2. Le bâtiment étant en retrait de la voie publique, des espaces stabilisés permettront la mise en œuvre des échelles à main.

6 ADMISSION DES HANDICAPES

L'évacuation sera assurée par « l'aide humaine », constituée par un effectif du personnel présent en permanence, conformément à l'article GN8-1, en réponse au principe de l'art. R-123.4 du CCH qui préconise avant tout « une évacuation rapide et en bon ordre de la totalité des occupants », hors exception explicitement justifiée. Conformément à l'article CO 57 le concept des secteurs sera également mis en place avec un transfert horizontal des PMR derrière les portes de recoupement de circulation.

Des flashs lumineux seront installés dans les locaux où une personne pourrait se retrouver seule, notamment dans les sanitaires.

7 ISOLEMENT

L'extension Nord sera isolée du bâtiment existant par une séparation coupe-feu 2h. La toiture du bâtiment existant sera PF 1/2h sur 4m.

8 STRUCTURE

Conformément à l'article CO 12, la structure sera stable au feu 1/2h et les planchers seront coupe-feu 1/2h. La structure poteaux/poutres bois apparentes dans les locaux accessibles aux publics et non visible dans les circulations et locaux à risques. Sera validé par la commission de sécurité lors de l'instruction.

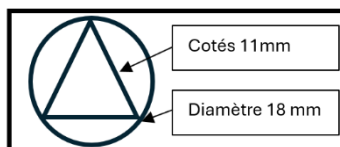
Maitre d'Ouvrage	:	CCI Nantes Saint Nazaire 16 quai Ernest Renaud 44105 Nantes.....	Tél : 02 40 44 60 00
Architecte	:	Atelier Tequi 10 rue du Paradis 75010 Paris.....	Tél : 01 48 01 03 08
Maitrise d'Œuvre	:	BERIM 3 boulevard Allende 44100 Nantes.....	Tél : 02 40 20 69 69
Coordinateur SSI	:	LODEVA Conseil 14 rue des Merisiers 44800 St Herblain.....	Tél : 06 18 14 62 14

9 COUVERTURES

Pour l'aile nord toiture en dalle mixte bois / béton et végétalisée.

10 FACADES

Nous proposons la mise en place de baies accessibles conformément à l'article CO 3 §3 (1.30 x 0.90) et réparties à raison de deux baies par ailes et par niveau sur la façade Ouest. Sachant que toutes les baies auront un limiteur d'ouverture, sauf les baies pompiers, les baies qui seront équipées de carrée pompiers à l'extérieur et non ouvrable depuis l'intérieur. **L'avis de la commission de sécurité est sollicité sur ce point.** Voir proposition en élévation (PC40.4)



11 DISTRIBUTION

L'aile Nord, à R+2, sera construit sur le mode de distribution par cloisonnement traditionnel. Les châssis qui donnent sur l'espace climatique seront CF 1/2h pour assurer un isolement. Le franchissement entre les deux bâtiments au R+1 et au R+2 se fera par une liaison conforme à l'article CO 10§1 à savoir réalisation d'un sas avec des portes à fermeture automatique CF 1h pour chaque porte.

Il n'y a pas de liaison au rez de chaussée, le voile de séparation entre les 2 ERP et le plancher haut du RDC seront CF 2h.

12 LOCAUX A RISQUES PARTICULIERS

Les locaux, présentant des risques particuliers d'incendie associés à un potentiel calorifique important, seront isolés des locaux et des dégagements accessibles au public par des murs et des planchers coupe-feu de degré 1h, conformément aux dispositions de l'article CO 28. La porte de ces locaux sera CF°1/2 h et équipé d'un ferme-porte.

Des locaux pourront être classés à risques particuliers en fonction de leur potentiel calorifique important comme :

- Locaux techniques

Maitre d'Ouvrage	:	CCI Nantes Saint Nazaire 16 quai Ernest Renaud 44105 Nantes.....	Tél : 02 40 44 60 00
Architecte	:	Atelier Tequi 10 rue du Paradis 75010 Paris.....	Tél : 01 48 01 03 08
Maitrise d'Œuvre	:	BERIM 3 boulevard Allende 44100 Nantes.....	Tél : 02 40 20 69 69
Coordinateur SSI	:	LODEVA Conseil 14 rue des Merisiers 44800 St Herblain.....	Tél : 06 18 14 62 14

- Local sous station
- Local TGBT
- Local chariots
- Local stockage
- Local archives

13 DEGAGEMENTS

Le tableau ci-dessous rappelle les dégagements exigibles par rapport aux effectifs de l'ERP.

Niveau	Effectif du niveau	Cumul	Dégagements nécessaires		Dégagements Réalisés	
			Nbre sorties	Nbre UP	Nbre sorties	Nbre UP
R+2	248	248	2	4	3	7
R+1	364	612	3	7	3	7
R+0	55	667	3	7	3	9
Total	667					

L'effectif du bâtiment existant ne sera pas modifié.

14 AMENAGEMENTS INTERIEURS

En application des articles AM, les différents aménagements seront réalisés avec des matériaux aux qualités de réaction au feu minimales suivantes :

- les revêtements muraux : M 2
- les revêtements mis en plafond : M 1
- les revêtements de sol éventuels : M 4

La façade intérieure en bardage bois au niveau de l'escalier centra sera classé M1.

Le PV de résistance au feu des MIN sera transmis dans le cadre d'un dossier GE2.

15 DESENFUMAGE

15.1 Généralités

Il n'existe aucun local de plus de 300m² et de 100m² aveugle.

15.2 Circulations

Désenfumage des circulations assuré par le désenfumage de tous les locaux accessibles au public, quelle que soit leur superficie, à l'exception des sanitaires.

15.3 Escaliers

Il sera créé, pour les escaliers, un ouvrant d'1 m² en partie haute de l'escalier pour assurer le désenfumage. La commande manuelle de cet équipement sera disposée dans un coffret au pied de l'escalier. L'escalier central est considéré comme un escalier encloué, il sera donc désenfumé en façade grâce à des vantelles (2x50m²). Il sera prévu des mains courantes de part et d'autre de l'escalier.

16 CHAUFFAGE, VENTILATION

16.1 Chauffage

Le chauffage des locaux sera raccordement au chauffage urbain depuis la sous-station à RDC, accessible directement depuis l'extérieur. Ce local sera conforme au articles CH.

16.2 Ventilation

Le bâtiment sera ventilé par un réseau de 2 CTA pour l'aile Nord ainsi que par des tourelles de ventilation naturelle double flux pour l'ensemble des salles de classe du R+2.

17 INSTALLATION DE GAZ

Le réseau de gaz existant sera dévoté pour construire la partie extension. La chaufferie gaz au R+2 de l'existant est conservée.

18 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

18.1 Installations électriques

Les installations électriques seront conformes aux articles EL.

La coupure d'énergie du bâtiment sera mise en place à l'entrée du bâtiment.

18.2 Eclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité sera conforme aux exigences des articles EC.

19 MOYENS DE SECOURS

19.1 Moyens d'extinction

La défense contre l'incendie des locaux fermés sera assurée par :

- des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres minimum, à raison d'un appareil pour 300 mètres carrés, de telle sorte que la distance maximale à parcourir pour atteindre un extincteur ne dépasse pas 15 mètres ;

- des extincteurs appropriés aux risques particuliers.

19.2 Alarme

Le SSI est installé au rez-de-chaussée derrière l'accueil, du bâtiment existant il a été remplacé et réceptionné en juillet 2023 et est de marque ASD.

Le système de sécurité dans l'extension sera conforme à l'article R 31, il sera de catégorie E avec un équipement d'alarme de type 2b. Il sera constitué de :

- déclencheurs manuels aux accès au rez-de-chaussée.
- sirènes dans les circulations permettant une audibilité en tout point de l'extension.
- flashes dans les sanitaires, dans les locaux isolés et dans les zones avec bruit important (salon de coiffure).
- pilotage des portes à fermeture automatique coupe-feu dans les circulations

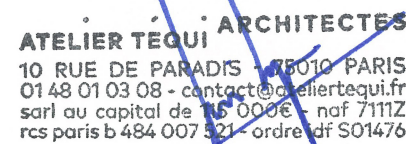
19.3 Alerte

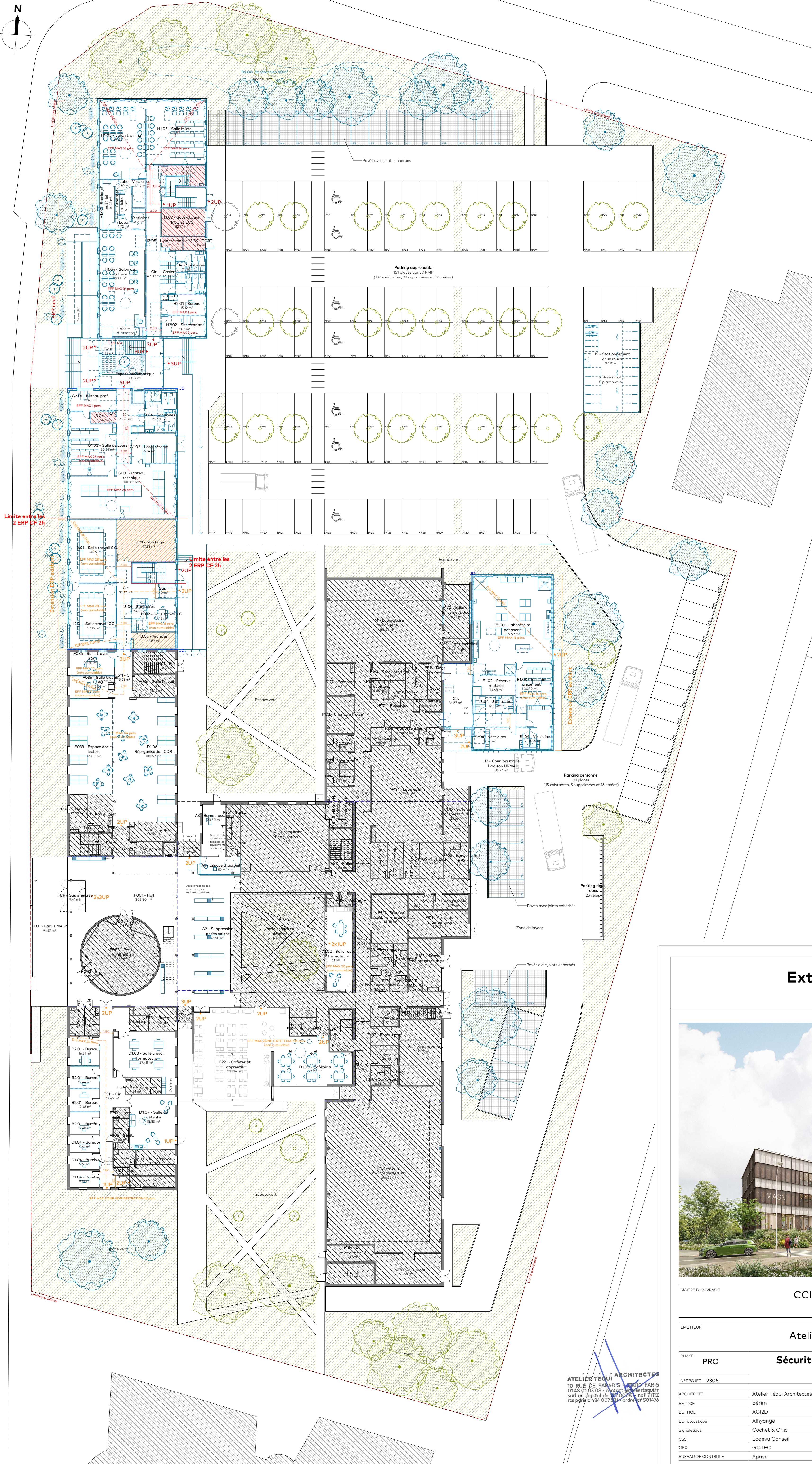
En application de l'article MS 70 la liaison avec les sapeurs-pompiers est réalisée par téléphone urbain. Le moyen d'alerte répondra aux exigences suivantes :

- Être propre à l'établissement et en permanence accessible à l'ensemble du personnel
- Le fonctionnement sera garanti en cas de coupure de courant pendant 1h.

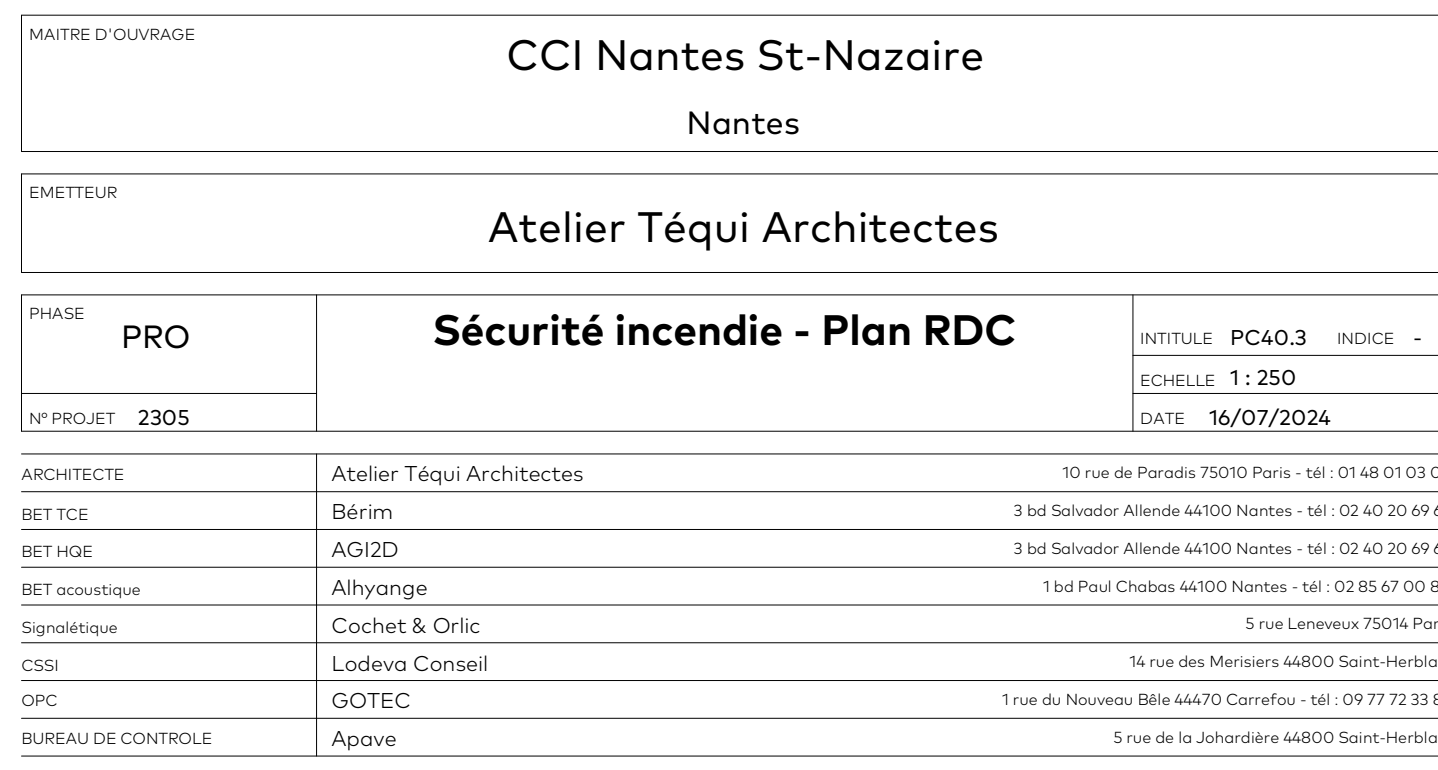
19.4 Défibrillateur cardiaque Automatisé Externe (DAE)

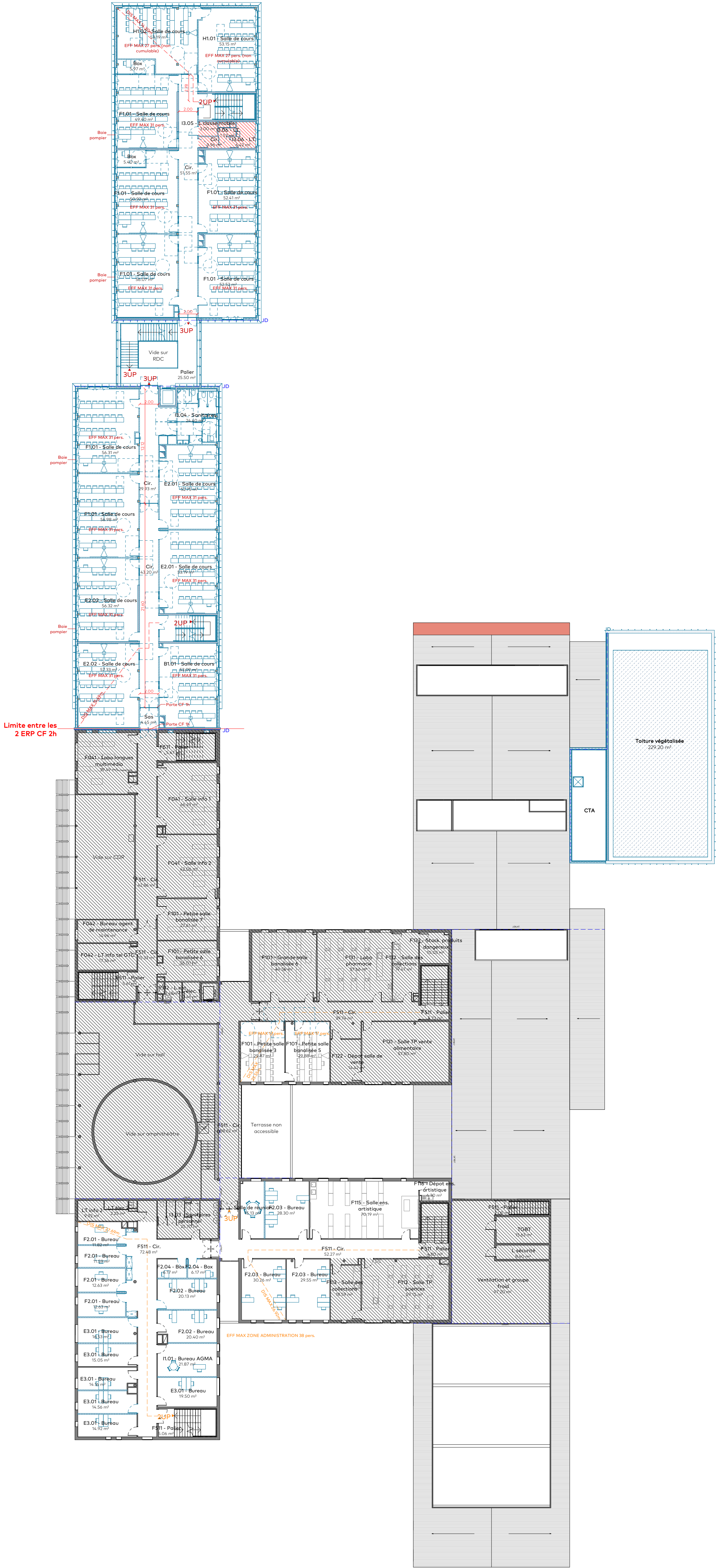
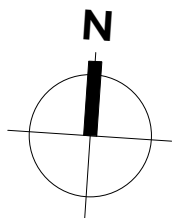
Conformément au décret du 19 décembre 2018, et depuis le 1^{er} janvier 2020, Les deux établissements classés en 3^{ème} catégorie sera équipé d'un défibrillateur.





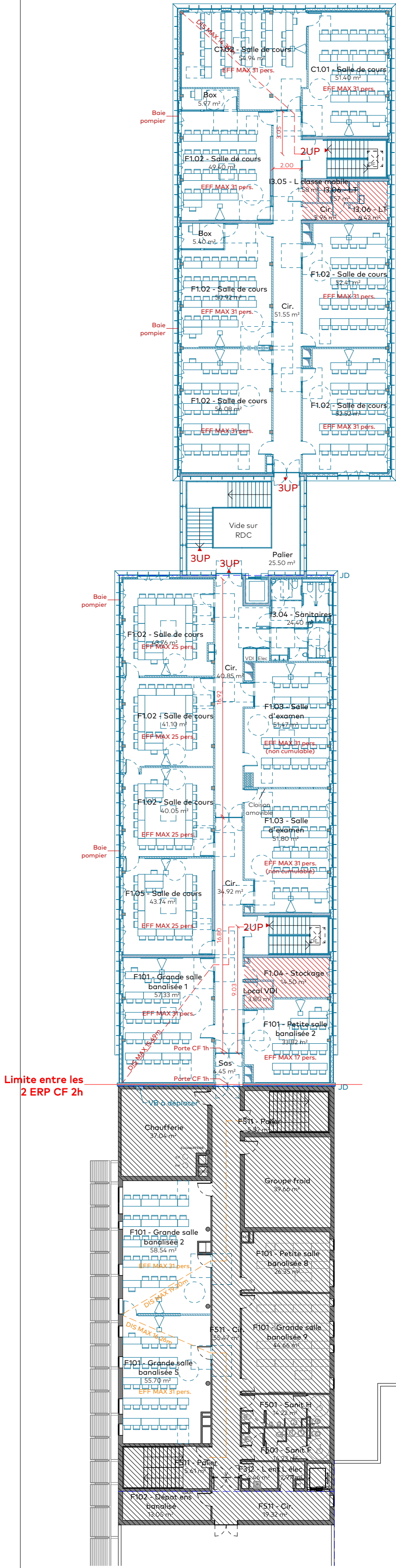
Saint-Nazaire





Plan R+1

ATELIER TÉQUI ARCHITECTES
10 RUE DE PARADIS - 75010 PARIS
01 48 01 03 08 - contact@atelier-tequi.fr
sarl au capital de 100 000 € - n° 71112
rs paris 5-484 007 33 - ordre af 501476



Plan R+2

Extension MASN

Saint-Nazaire



MAÎTRE D'OUVRAGE		CCI Nantes St-Nazaire	
		Nantes	
ÉMETTEUR		Atelier Téqui Architectes	
PHASE	PRO	Sécurité incendie - Plan R+1 et R+2	
N° PROJET	2305	INTITULE	PCA0.4
		ECHELLE	1: 250
		DATE	16/07/2024
ARCHITECTE	Atelier Téqui Architectes	10 rue de Paradis 75010 Paris - tél : 01 48 01 03 08	
BET TCE	Bérim	3 bd Salvador Allende 44100 Nantes - tél : 02 40 20 69 69	
BET HGE	AGI2D	3 bd Salvador Allende 44100 Nantes - tél : 02 40 20 69 69	
BET acoustique	Alhyange	1 bd Paul Chabas 44100 Nantes - tél : 02 85 67 00 80	
Signalétique	Cochet & Orlie	5 rue Leneveu 75014 Paris	
CSSI	Lodeva Conseil	14 rue des Merisiers 44800 Saint-Herblain	
OPC	GOTEC	1 rue du Nouveau Bâle 44470 Carrefoi - tél : 09 77 72 33 86	
BUREAU DE CONTROLE	Apave	5 rue de la Juhardière 44800 Saint-Herblain	



ATELIER TÉQUI ARCHITECTES
10 RUE DE PARADIS - 75010 PARIS
01 48 01 03 08 - contact@atelier-tequi.fr
sarl au capital de 10 000€ - naf 7111Z
rcs paris b 484 007 521 - ordre df S01476

<div>ATELIER TÉQUI ARCHITECTES</div> <div>10 rue de Paradis 75010 Paris – 01 48 01 03 08</div> <div>contact@atelier-tequi.fr – www.atelier-tequi.fr</div>	Sécurité incendie - Façade Ouest		PHASE	PRO	INTITULE	PC40.5	IND	-
					ECHELLE	1 : 250		
	MOA	CCI Nantes St-Nazaire	OPERATION	Extension MASN	N° PROJET	2305	DATE	Juillet 2024