

François BESSIERE
Expert près la cour d'appel de Montpellier
Expert près la Cour Administrative d'Appel de Toulouse
11, rue des Tamaris – 34440 COLOMBIERS
☎ 06.40.77.64.72 - ✉ francois.bessiere@orange.fr

Expertise N° : 2508198-8

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE MONTPELLIER

RAPPORT D'EXPERTISE

En application de l'article L.531-1 du code de justice administrative

CAUSE DE :

COMMUNE DE NARBONNE

CS 80823
11785 NARBONNE Cedex

*
**

SOMMAIRE

ENONCE DE LA MISSION	page 3
DEROULEMENT DES OPERATIONS	page 3
ANALYSE DE L'EXPERT	
▪ REPONSE AU CHEF DE MISSION N°1	page 5
▪ REPONSE AU CHEF DE MISSION N°2	page 14
▪ REPONSE AU CHEF DE MISSION N°3	page 14
▪ REPONSE AU CHEF DE MISSION N°4	page 14
▪ REPONSE AU CHEF DE MISSION N°5	page 14

*
**

Nous soussigné, François BESSIERE, avons été désigné en qualité d'expert dans la cause sus énoncée par ordonnance de référé du TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE MONTPELLIER en date du 18 novembre 2025 avec mission de :

- Se rendre dans le bâtiment municipal dénommé « Palais des Sports, des Arts et du Travail » situé sur la parcelle cadastrée BH22 au 1, boulevard Frédéric Mistral, sur le territoire de la commune de Narbonne ;
- Constater et décrire avec précision les désordres affectant le plafond de la piscine municipale, le cas échéant, dire s'il présente un risque d'effondrement ;
- Décrire la nature et l'étendue des dommages affectant la structure du bâtiment abritant la piscine municipale ;
- Décrire les travaux urgents propres à remédier aux désordres et à assurer la sécurité des usagers ;
- L'expert pourra entendre tous sachants, se faire communiquer tous documents et renseignements, faire toutes constatations ou vérifications propres à faciliter l'accomplissement de sa mission et éclairer le tribunal administratif.

*
**

Cette ordonnance nous ayant été signifiée, nous avons immédiatement pris l'attache de la mairie de NARBONNE et avons convenu une visite des lieux litigieux le lundi 24 novembre 2025 à 09H00.

Madame NICOLAS, Directrice des Affaires Juridiques, nous a produit toutes les pièces en sa possession et en rapport avec le litige (plans, diagnostics, factures et marchés).

La réunion du mardi 24 novembre 2025 s'est ainsi déroulée sur les lieux litigieux en présence de :

Madame NICOLAS - Directrice des Affaires Juridiques de la commune de NARBONNE
Madame ARNAUD – assistante de direction chargée des assurances de la commune de NARBONNE

Monsieur HERAIL – Directeur des Services Techniques de la commune de NARBONNE et Directeur Général Adjoint des services mutualisés de la communauté d'agglomération GRAND NARBONNE

Monsieur NDIAYE – Directeur Adjoint de la Direction des Sports de la commune de NARBONNE

Monsieur TOIRON : Technicien de la Direction du Bâtiment de la commune de NARBONNE

Monsieur DELBOURG – Directeur de la Direction du Bâtiment de la commune de NARBONNE

Monsieur DOMINGUEZ – Directeur du Centre Technique Municipal de la commune de NARBONNE.

Au cours de cette réunion, les services de la Ville de Narbonne nous ont informé que l'ensemble du bâtiment avait été fermé au public depuis le sinistre du samedi 15 novembre.

Des cordistes sont intervenus vendredi 21 novembre afin d'établir un état des lieux photographique du plenum au droit du gymnase.

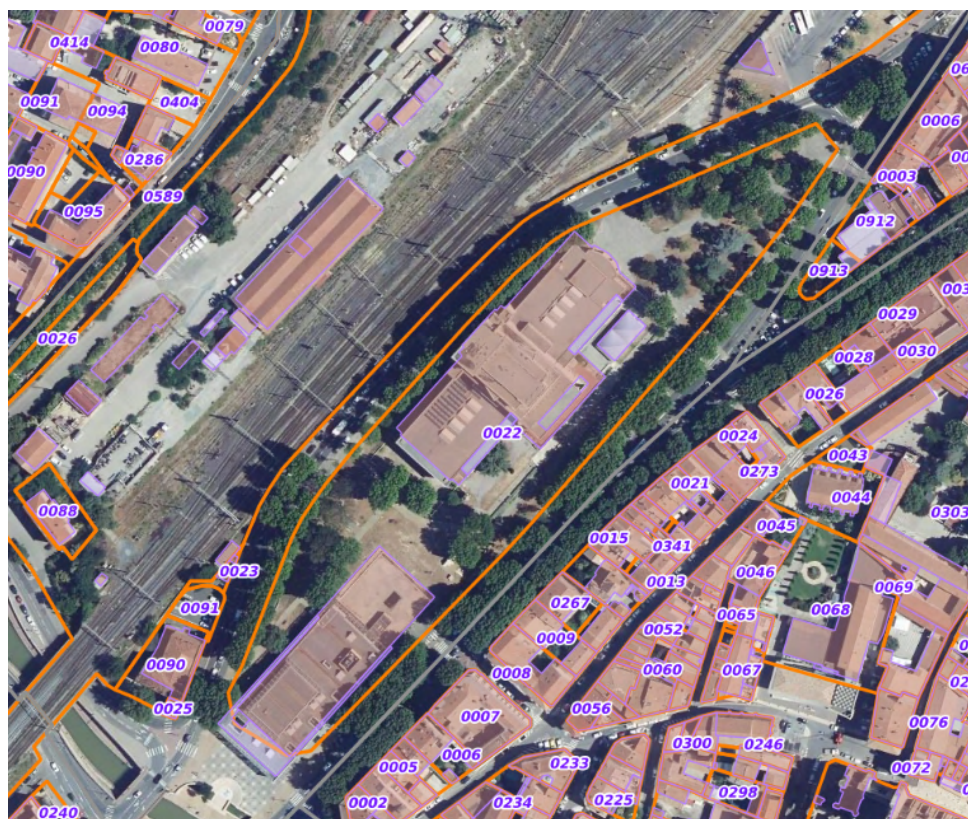
Le mardi 25 novembre, les services de la Ville de Narbonne nous ont fournis des photographies issues de l'inspection par drone du plenum de la piscine.

Si par principe l'ensemble du bâtiment a été fermé au public, la commune de Narbonne souhaite savoir si une réouverture partielle du bâtiment est envisageable.

*
**

1 – SE RENDRE DANS LE BÂTIMENT MUNICIPAL DÉNOMMÉ « PALAIS DES SPORTS, DES ARTS ET DU TRAVAIL » SITUÉ SUR LA PARCELLE CADASTRÉE BH22 AU 1, BOULEVARD FRÉDÉRIC MISTRAL, SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE NARBONNE

L'immeuble litigieux est situé sur la parcelle section BH n° 22 au 1 boulevard Frédéric Mistral sur la commune de NARBONNE.

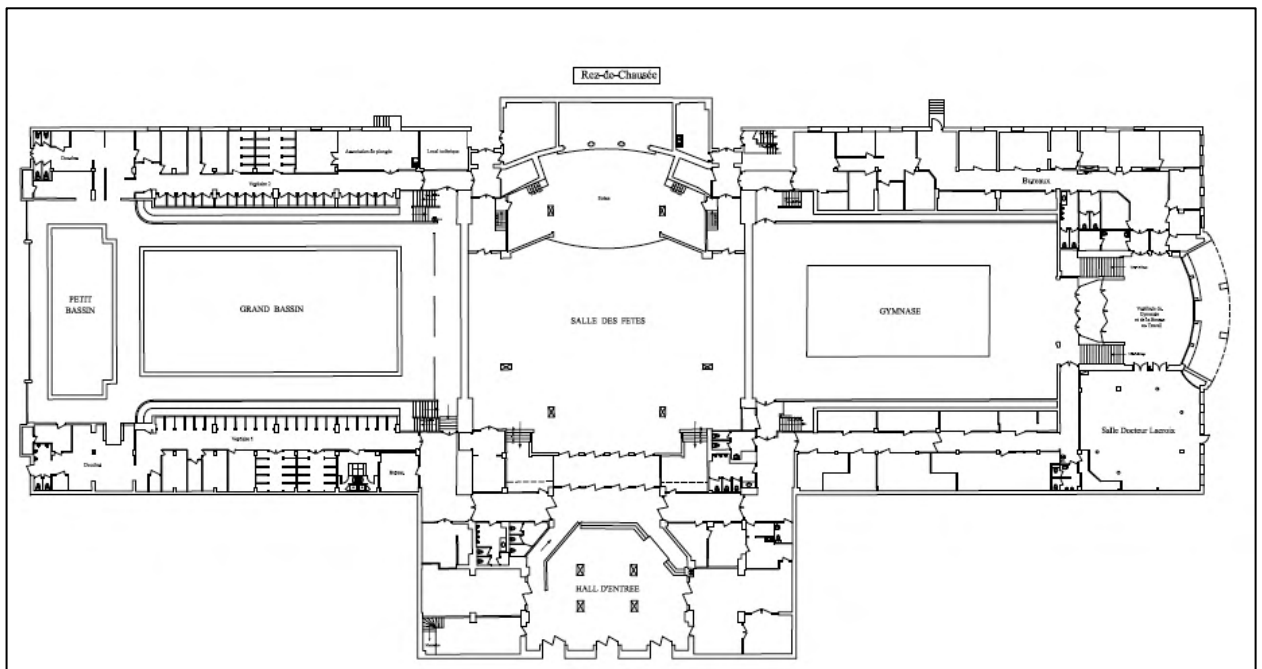


Extrait cadastral de la commune de Narbonne

Le bâtiment municipal dénommé « Palais des Sports, des Arts et du Travail » (PSAT) a été construit dès 1938. Les travaux ont cependant été suspendus par le ministre de la Défense en novembre 1939 suite à la déclaration de guerre. Les travaux ont repris en 1946 pour s'achever en 1947.

Le bâtiment est composé d'un bloc central en R+1 et de 2 ailes latérales en rez-de-chaussée dont les parties centrales bénéficient d'une importante hauteur sous-plafond, constituant ainsi avec les parties latérales des toitures différentes.

Le bloc central abrite en rez-de-chaussée une salle des fêtes et à l'étage l'amorce de construction d'un vaste théâtre municipal resté inachevé faute de budget suffisant.



Plan de masse du PSAT



Vue aérienne du PSAT (Extrait Google Earth)



Bloc central du bâtiment depuis la façade Nord



Aile Est depuis la façade Nord



Aile Ouest depuis la façade Nord

Le bâtiment est inscrit en intégralité à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis 2007. Tous travaux intérieurs ou extérieurs sont donc soumis à validation de la Direction Régionale des Affaires Culturelles.

Il est composé d'une structure en béton armé dont le béton, par sa formulation et son aspect bouchardé, revêt un caractère unique et remarquable.



Aperçu du cachet architectural remarquable du bâtiment

Les faux-plafonds formant les plenums des ailes du bâtiment sont constitués sur leur partie centrale de briquettes d'épaisseur 3cm enduites en sous-face d'un mortier d'épaisseur 1 cm et liaisonnées à une ossature bois type plancher, l'ensemble étant suspendu à la dalle en béton de toiture via des suspentes en acier. Ces faux-plafonds datent de la construction du bâtiment. Les faux-plafonds de la périmétrie des ailes ainsi que de la salle des fêtes ont été remplacés par des systèmes contemporains de plaques de plâtres.

L'aile Ouest abrite une piscine municipale composée de deux bassins :

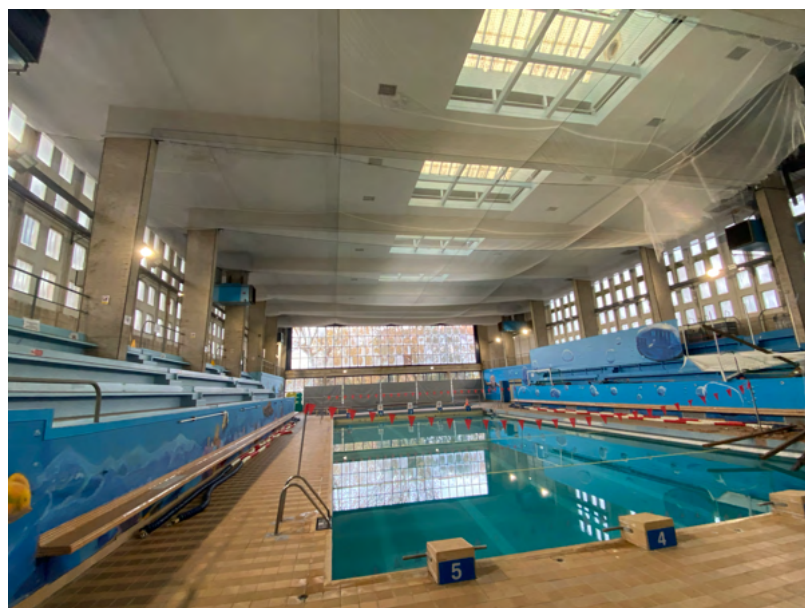
- Un grand bassin de 25 x 12,5 m avec une profondeur comprise entre 1,5 et 3,2 m,
- Un petit bassin d'initiation de 16 x 6 m d'une profondeur de 0,60 m.

Cette piscine est exclusivement utilisée par le milieu scolaire et n'est pas ouverte au tout public.

La périphérie de la piscine au sein de l'aile Ouest abrite notamment les vestiaires et les sanitaires

Des diagnostics réalisés récemment dans le cadre de la préparation d'un Marché Public Global de Performance visant notamment à optimiser les consommations énergétiques du bâtiment et à mettre à niveau les équipements sportifs avaient mis en exergue la dégradation de la dalle en béton formant la toiture de l'aile abritant la piscine.

Des filets ont donc été tendus sous le faux-plafond afin de protéger les usagers de chutes d'épaufrures et d'éclats de béton.



Vue d'ensemble de l'aile abritant la piscine et des filets tendus sous le faux-plafond

L'aile Est abrite :

- Un gymnase utilisé par l'équipe de volley-ball de la Ville de Narbonne pour y effectuer ses entraînements, les matchs étant réservés à l'Arena,
- La Bourse du Travail,
- Des bureaux et salles de réunion

Le gymnase constitue la partie centrale de l'aile Est du bâtiment. Son faux-plafond est d'origine, identique à celui recouvrant la piscine sur l'aile Ouest.

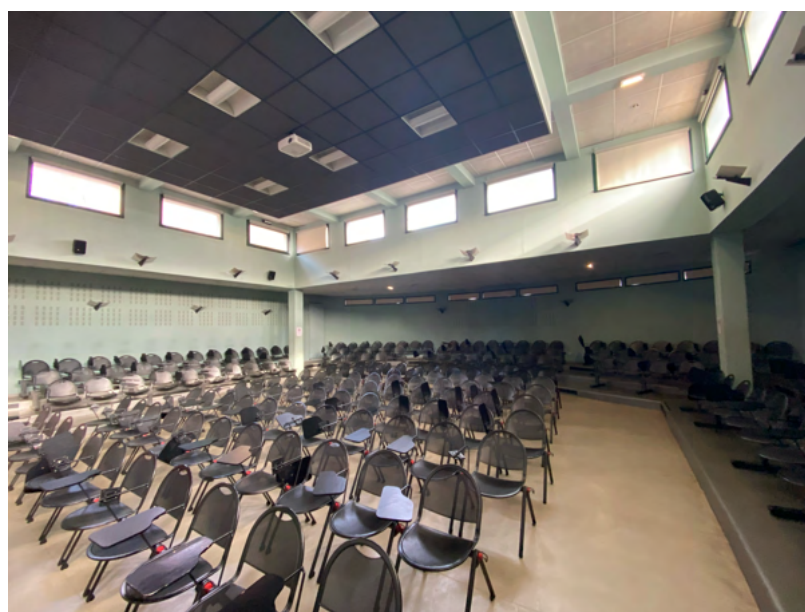


Vue d'ensemble du gymnase au sein de l'aile Est

La Bourse du Travail, les bureaux et salles de réunions sont situés en périphérie du gymnase.



Couloir desservant les salles de la Bourse du Travail



Aperçu de la salle Elie Sermet au sein de l'aile Est

Le bloc central du bâtiment d'hauteur importante abrite :

- La salle des fêtes en rez-de-chaussée



Vue générale de la salle des fêtes

Le faux-plafond de la salle n'est plus d'origine et dorénavant constitué de plaques de plâtre.

- Le théâtre inachevé à l'étage



Cet aménagement massif impressionnant est bien conservé et ne souffre d'aucune pathologie visible.

*
**

2 – CONSTATER ET DÉCRIRE AVEC PRÉCISION LES DÉSORDRES AFFECTANT LE PLAFOND DE LA PISCINE MUNICIPALE, LE CAS ÉCHÉANT, DIRE S'IL PRÉSENTE UN RISQUE D'EFFONDREMENT
3 – DÉCRIRE LA NATURE ET L'ÉTENDUE DES DOMMAGES AFFECTANT LA STRUCTURE DU BÂTIMENT ABRITANT LA PISCINE MUNICIPALE

Lors de notre visite du 24 novembre dernier, nous avons pu constater que le faux-plafond surplombant la piscine, et donc la partie centrale de l'aile Ouest, était partiellement effondré sur les gradins en périphérie du grand bassin.



Effondrement partiel du faux-plafond au droit des gradins



Aperçu de la structure effondrée du faux-plafond

Comme nous l'avons précédemment évoqué, ce faux-plafond date de l'origine de la construction du bâtiment (1946) et est constitué d'une structure bois liaisonnée à la maçonnerie de briquettes par des suspentes en acier coulées dans les joints d'une part et fixées sur le bois d'autre part, l'ensemble étant suspendu à la dalle en béton de la toiture-terrasse via de longues suspentes en acier.



Aperçu de la constitution du faux-plafond suspendu à la toiture en béton



Ossature bois liée aux joints des briquettes, et suspendue à la dalle en béton



Aperçu de la structure effondrée du faux-plafond

L'examen du plenum lors de notre visite, puis à partir des images prise par le drone lors de l'inspection du 21 novembre nous ont permis de mettre en exergue les deux points fondamentaux suivants :

- ⇒ La dalle en béton armé formant la toiture de l'aile Ouest est fortement dégradée : les aciers sont apparents et fortement oxydés, ce qui traduit un phénomène de carbonatation du béton et de corrosion des aciers bien avancé.



Aperçu de l'état de dégradation de la dalle en béton constituant la toiture terrasse de l'aile Ouest

- ⇒ Les suspentes en acier liant la structure de faux-plafond à la dalle béton, ainsi que celles liant la maçonnerie de briquettes à l'ossature bois sont fortement oxydés : des pertes de section des aciers sont visibles.



Oxydation importante des suspentes principales de la structure de faux-plafond



Oxydation et perte de section de l'acier des suspentes principales

Nous avons d'autre part remarqué que certaines de ces suspentes principales n'étaient pas coulées dans le béton de la dalle de toiture, mais reliées directement aux aciers de cette dalle.



Aperçu de suspentes directement reliées aux aciers de la dalle en béton

Ces suspentes semblent faire l'objet d'une perte de section importante.

Nous avons également constaté que l'ensemble du bâtiment était soumis au phénomène de carbonatation du béton (pénétration du dioxyde de carbone présent dans l'air à l'intérieur du béton devenant de plus en plus poreux en vieillissant) : lorsque le dioxyde de carbone atteint les aciers du béton, une réaction chimique, en présence d'eau, entraîne leur oxydation dont la première conséquence est l'augmentation de volume ; le gonflement des aciers fait éclater le béton, créant des épaufrures avec chute de matériaux.



Phénomène de carbonatation du béton visible sur l'ensemble du bâtiment

La piscine est par essence un lieu très humide où la présence de molécules d'eau dans l'air est permanente. Le phénomène de carbonatation du béton est donc plus rapide que dans des lieux où l'air n'est humide qu'en période pluvieuse.

Les suspentes en acier, dont l'âge et l'acidité du dioxyde de carbone ont sensiblement affaibli la protection initiale contre la corrosion (film passivant), sont également directement soumises à cette humidité permanente.

Enfin, et cela revêt dans le cas d'espèce un caractère fondamental, la vapeur d'eau émanant de la piscine contient des trichloramines issues du mode de traitement de l'eau.

La molécule de chlore, comme dans les embruns marins, constitue un important catalyseur au phénomène de corrosion.

Il est donc évident que l'aile Ouest du bâtiment comprenant la piscine a été soumise à un phénomène de carbonatation des bétons bien plus important que les autres parties du bâtiment déjà bien altérées.

La corrosion simultanée des aciers des suspentes et de la dalle béton sur laquelle ces dernières sont fixées ont conduit à des pertes de section et donc à une fragilisation de ces aciers.

Les éclats de béton de la dalle de toiture consécutifs à la corrosion des aciers ont également fortement fragilisé la fixation des suspentes.

Les aciers et les fixations fragilisées ne sont donc plus en capacité de soutenir le poids considérable du faux-plafond surplombant la piscine.

Le faux-plafond de la piscine présente donc un réel risque d'effondrement.

Nous avons visité les toitures terrasses des 2 ailes du bâtiment. L'étanchéité bitumineuse autoprotégée recouvrant la dalle béton est en très bon état ; aucun problème d'infiltration en partie courante n'est donc à craindre dans le bâtiment.



Étanchéité autoprotégée sur la toiture de l'aile Ouest



Étanchéité autoprotégée sur la toiture de l'aile Est

*
**

4 – DÉCRIRE LES TRAVAUX URGENTS PROPRES À REMÉDIER AUX DÉSORDRES ET À ASSURER LA SÉCURITÉ DES USAGERS

Le risque d'effondrement du faux-plafond surplombant la piscine exclut toute réouverture possible en l'état.

Les travaux propres à rendre le site à nouveau exploitable consistent à :

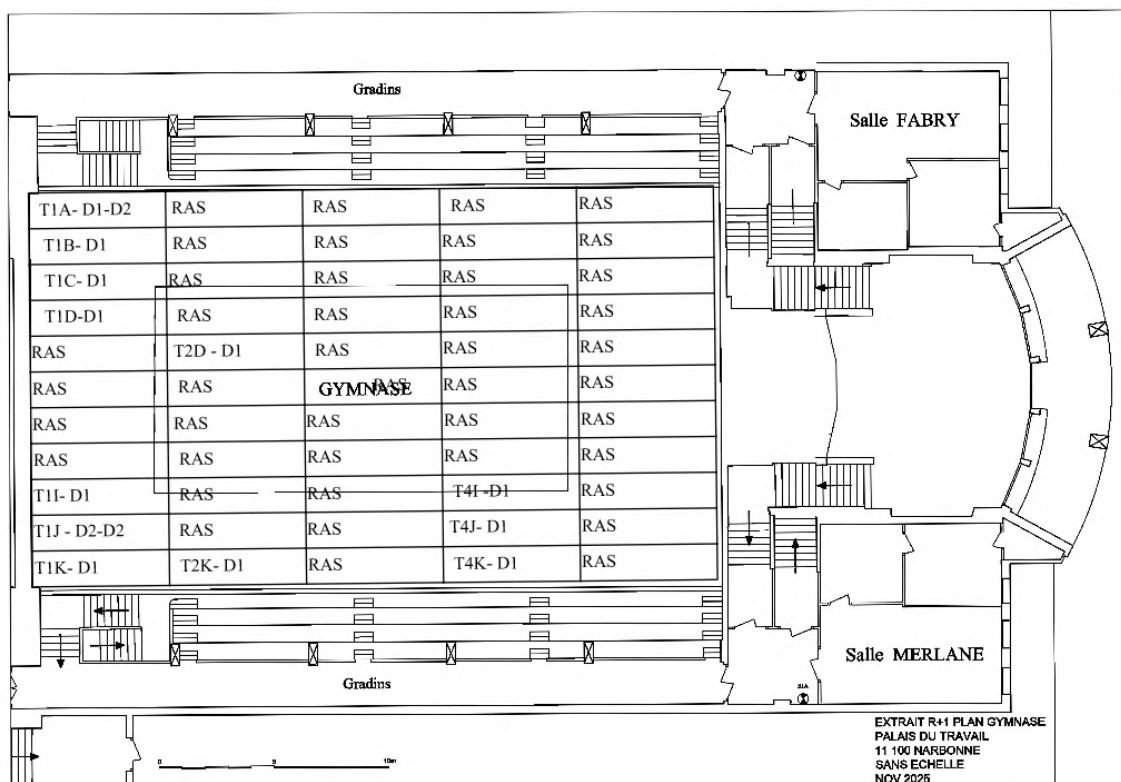
- Déposer l'actuel faux-plafond litigieux,
- Réaliser un renforcement de la dalle en béton en sous-face (passivation des aciers et renforcement possible par plats carbone, béton projeté),
- Poser un nouveau faux-plafond adapté aux contraintes (humidité, acoustique) suspendu à la dalle béton par des suspentes en acier inoxydable.

*
**

5 – L'EXPERT POURRA ENTENDRE TOUS SACHANTS, SE FAIRE COMMUNIQUER TOUS DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS, FAIRE TOUTES CONSTATATIONS OU VÉRIFICATIONS PROPOSÉES À FACILITER L'ACCOMPLISSEMENT DE SA MISSION ET ÉCLAIRER LE TRIBUNAL ADMINISTRATIF

Les services de la commune de Narbonne nous ont produit un rapport photographique du plenum surplombant le gymnase, réalisé par des cordistes.

Ce rapport met en exergue une sous-face de dalle de toiture peu endommagée par la carbonatation et des suspentes globalement en bon état. Seules quelques épaufrures et oxydation d'aciers sont à relever.



Plan de localisation des photographies



Vue du Plenum du gymnase : bon état général de la structure



Autre vue du Plenum du gymnase : bon état général de la structure



Autre vue du Plenum du gymnase : bon état général de la structure



Début de corrosion des aciers de la dalle béton et épaufrures



Début de corrosion des aciers de la dalle béton et épaufrures

Nous pouvons donc constater que :

- La dalle en béton est globalement en bon état ; des points singuliers de corrosion apparaissent,
- La structure de faux-plafond (maçonnerie de briquettes + ossature bois est en bon état),
- Les suspentes et leurs fixations semblent dans leur grande majorité en bon état.

Le risque d'effondrement du faux-plafond dans le gymnase est donc nul.

Il conviendra toutefois d'assurer un suivi régulier de l'évolution de la corrosion des aciers de la dalle en béton et de l'état général des suspentes.

Nous avons pu par ailleurs observer que dans le Bourse du Travail, dans les salles de réunion en périphérie du gymnase ou même dans la salle des fêtes, les faux-plafonds étaient de modèles récents. **Le risque d'effondrement est donc également nul dans ces parties du bâtiment.**

Par conséquent, nous estimons que seule l'aile Ouest du bâtiment présente un danger pour les personnes par le risque réel d'effondrement du faux-plafond.

Le bloc central du bâtiment (salle des fêtes) ainsi que l'aile Est (Bourse du Travail et salles de réunions) peuvent être à notre sens réouverts au public.

*
**

SYNTHÈSE ET CONCLUSIONS

Le Palais des Sports, des Arts et du Travail a été construit en 1946 et accueille dans sa partie centrale une salle des fêtes, et respectivement dans ses ailes Ouest et Est une piscine et la Bourse du Travail complétée de salles de réunions.

Le 15 novembre dernier, une partie du faux-plafond de la piscine s'est effondrée sur les gradins et a entraîné la fermeture préventive de l'ensemble du site au public.

Nos investigations nous ont conduit à visiter l'ensemble du bâtiment le 24 novembre 2025, et à analyser les photographies prises par les cordistes et le drone respectivement dans les ailes Est et Ouest.

Il ressort de notre analyse que le faux-plafond surplombant la piscine et le gymnase date de la construction du bâtiment et est constitué d'un complexe très lourd de maçonneries de briquettes enduites au mortier en sous-face (3 cm + 1cm) fixées à une ossature bois, l'ensemble suspendu par des suspentes acier fixées sur la dalle en béton de la toiture-terrasse.

Les photographies ainsi que l'examen visuel des parties effondrées mettent en exergue une corrosion très prononcée des aciers de la dalle en béton ainsi que des suspentes.

Si l'ensemble du béton constituant le bâtiment est soumis au phénomène de carbonatation (pénétration de dioxyde de carbone), la corrosion des aciers du béton et des suspentes du faux-plafond est beaucoup plus prononcée dans l'aile Ouest abritant la piscine en raison de la présence perpétuelle d'humidité dans l'air et du rôle de catalyseur joué par le chlore issu du traitement de l'eau.

Aussi, les pertes de section des aciers et les dégradations du béton de la dalle de toiture laissent peser un réel risque de nouvel effondrement du faux-plafond de la piscine. Il est nécessaire de maintenir l'aile Ouest du bâtiment interdite au public et de prévoir rapidement la dépose du faux-plafond existant et son remplacement par une structure adaptée à l'humidité et à l'agressivité du chlore.

L'aile Est et le bloc central du bâtiment ne présentent eux aucun risque d'effondrement et peuvent être à notre sens réouverts au public.

Il conviendra de réaliser un suivi régulier du plenum du gymnase afin de s'assurer du bon état de conservation des suspentes et de l'évolution de la carbonatation de la sous-face de la dalle en béton de la toiture-terrasse.

*
**

Ayant ainsi accompli la mission qui nous avait été confiée nous avons clos et signé le présent rapport que nous avons transmis au Greffe du TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE MONTPELLIER avec copie aux parties le 27 novembre 2025.

L'Expert,



François BESSIERE