Ils sont partis à la conquête du monde

Pas seulement hors de leurs frontières,
... mais aussi sous leurs pieds.

"LIVRE DE CAVES"

À la conquête de l'espace,
l'aventure des champenois d'hier et de demain

Recueil
“Livre de Caves”

à l’occasion du 10ème anniversaire de l’inscription et
du lancement de la souscription “CELLARS”

Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne
Patrimoine mondial

2025

Coteaux, Maisons & Caves de Champagne
Patrimoine mondial

unesco
Site du patrimoine mondial

Coteaux, Maisons et Caves
de Champagne

SÉVERINE COUVREUR

PRÉSIDENTE
DE LA MISSION COTEAUX, MAISONS ET CAVES DE CHAMPAGNE - PATRIMOINE MONDIAL

Il est des héritages si précieux qu'ils méritent d'être révélés à nouveau, sous une autre lumière. Nos caves de Champagne appartiennent à cette catégorie rare. Invisibles aux yeux du monde, elles abritent depuis des siècles l'âme même du Champagne : la patience du temps, la maîtrise de la nature, la transmission des gestes. Elles sont notre mémoire souterraine.

Aujourd'hui, alors que la Champagne célèbre les dix ans de son inscription sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, un nouveau chapitre s'ouvre : celui de la connaissance et de la préservation numérique. Le projet **CELLARS**, conduit par l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA), incarne cette ambition scientifique et collective. Grâce à la technologie 3D et à l'expertise de la recherche, il vise à inventorier, numériser et comprendre ces réseaux souterrains uniques au monde, pour mieux les protéger et les transmettre aux générations futures.

La Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne est fière d'en être le partenaire et le soutien. C'est pourquoi, à travers notre dîner caritatif, nous avons choisi de dédier l'intégralité des dons récoltés à ce projet visionnaire. Parce que préserver nos caves, c'est préserver bien plus que de la pierre : c'est sauvegarder l'histoire des bâtisseurs anonymes, l'ingéniosité des vignerons, la beauté de la craie et le souffle d'une culture partagée.

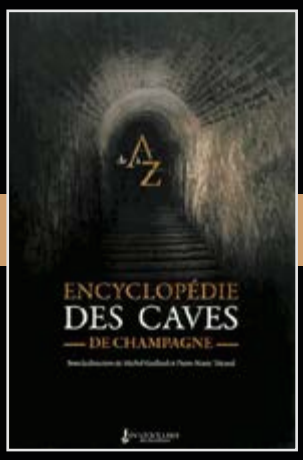
Avec CELLARS, nous prolongeons la grande aventure champenoise. Après avoir conquis le monde, les Champenois repartent à la conquête de leur propre espace – celui qui se cache sous leurs pieds. Une conquête de la connaissance, de la science, et de la conscience.

Que ce projet nous rappelle que nos caves ne sont pas seulement des lieux de production : elles sont les cathédrales invisibles de notre patrimoine, les écrins du temps, et les fondations de notre avenir commun.

88
85
88
85
90
82

Avant-propos

Ce recueil est une œuvre collective élaborée avec l'aide des membres du Conseil scientifique de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne – Patrimoine mondial ».



Il n'existerait pas sans les témoignages des auteurs qui ont collaboré au fantastique livre **« de A à Z - Encyclopédie des Caves de Champagne » sous la direction de Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**, édité à l'occasion de la candidature de la Champagne au Patrimoine mondial de 2015. Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud ont apporté leurs conseils et leurs savoirs pour aider la Champagne dans sa démarche et la révélation de sa singularité. Cet ouvrage en témoigne. Tous deux sont membres du Conseil scientifique de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne – Patrimoine mondial ». D'autres membres du Conseil scientifique ont apporté leur témoignage. Leur nom est suivi d'un astérisque.

Les extraits de textes que vous allez lire ont été écrits par des acteurs nombreux, élaborateurs ou techniciens, experts en géologie et cavités, scientifiques et écrivains. Sauf indication contraire, ils ont pour source ce livre qui porte merveilleusement son nom d'encyclopédie.

Toutes les photos, sauf mention contraire, sont à porter au crédit de **Michel Jolyot** et extraites pour l'immense majorité d'entre elles de son livre **« Caves de Champagne ».** Avec son œil et son objectif, Michel nous révèle ce paysage souterrain, varié, avec beauté, comme il sait le faire aussi des panoramas des coteaux champenois dont il est spécialiste. Michel Jolyot est lui aussi membre du Conseil scientifique de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne – Patrimoine mondial ».

La troisième source fondamentale est le précieux **Guide Repères N°3** élaboré par **Philippe Tourtebatte**, membre du Conseil scientifique. Ce guide de conservation des caves est disponible en libre accès sur le *site de la Mission*.

La Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne- Patrimoine mondial » remercie Michel Guillard, Pierre-Marie Tricaud, Michel Jolyot et Philippe Tourtebatte, ainsi que tous les auteurs cités dans cet ouvrage pour leur contribution souvent passionnée et enthousiaste à **l'inventaire et à la valorisation des connaissances sur les caves de Champagne en 2015, lors de la candidature ...**

À l'occasion du 10ème anniversaire de l'inscription, un nouveau projet scientifique prend date sous la direction de **Gilles Fronteau**, lui aussi entré au Conseil scientifique de la Mission. Le projet **« CELLARS »**, mené en coopération avec la Fondation URCA et l'Université Reims – Champagne-Ardenne, va nous **révéler de nouvelles faces cachées... pour le futur du Bien inscrit au Patrimoine mondial.**

Ils sont partis à la conquête du monde

Pas seulement hors de leurs frontières, … mais aussi sous leurs pieds.

“LIVRE DE CAVES”

À LA CONQUÊTE DE L’ESPACE : L’AVENTURE DES CHAMPENOIS D’HIER ET DE DEMAIN

Dans la longue épopée des Champenois jusqu’à la maîtrise de l’effervescence, puis jusqu’au succès international, il y a une aventure bien singulière : celle de la conquête de l’espace. Un espace invisible, creusé sous leurs coteaux, sous leurs maisons, sous leurs cours, sous leurs pieds.

UN HERITAGE UNDERGROUND

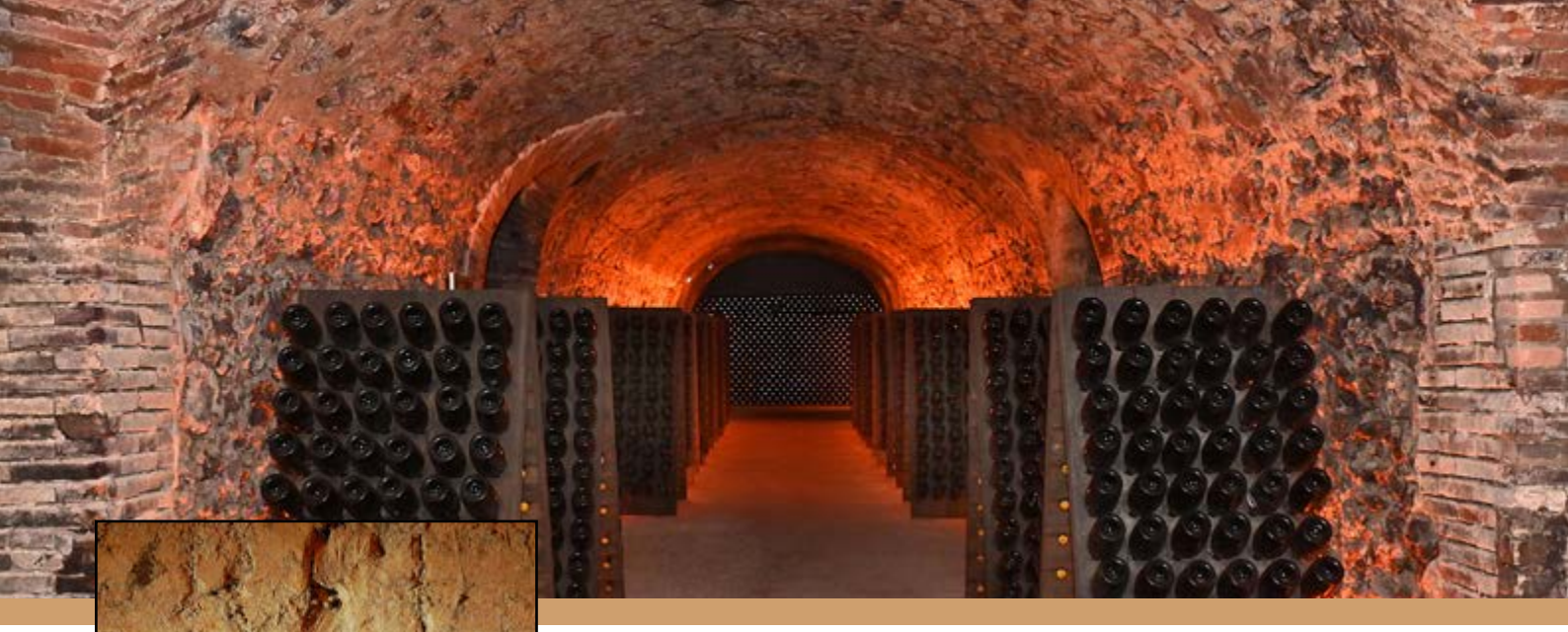
Les anciens ont façonné notre sous-sol pour y faire vieillir leurs vins … en bouteille ! Quelle innovation ! Oui mais voilà, les simples caves historiques avec les tonneaux n’étaient plus assez spacieuses. Il a fallu creuser au fur et à mesure que le succès de l’effervescence lui faisait gagner de nouveaux marchés.

Et dans leurs caves, ils ont tiré, entreillé, entassé, remué, dégorgé, posé sur pointe, dosé, ils sont montés, ils sont redescendus, ils sont remontés pour enfin « habiller » et expédier aux quatre coins de la planète. Tant de courage, tant d’énergie et quel vertigineux destin !

Et si, peu à peu, ce livre de caves, où étaient précieusement inscrits les caisses et les millésimes que nous y avions descendus, s’effaçait avec le temps, telle une encre laissée trop longtemps au soleil ? On perdrait la trace, le plan, les repères. Mais qu’y a-t-il donc encore sous nos pieds ? Où est-ce rangé ? Derrière les fagots, des restes de pupitres qu’on n’utilise plus ?

Puis un jour, on n’y distingue plus rien, surtout si, depuis l’arrière-grand-père, on a progressivement abandonné une partie effondrée qui met désormais en péril le reste du labyrinthe où plus personne ne va, n’ira plus jamais. Une perte irrémédiable, pour chacun, pour les clients potentiels qui auraient pu admirer et … adopter, et pour les générations futures.

Underground… mais pas de fête, pas de musique, seulement le noir, l’inquiétude, puis l’oubli…



UN ECRIN UNIQUE

L'écrin est aussi important que le joyau qu'il contient. Par l'émotion qu'il provoque, comme pour tout objet de luxe, le Champagne ayant su se revendiquer comme tel dès le XVIIIe siècle.
Le plaisir de l'ouverture de l'écrin, c'est le bonheur de la surprise. L'entrée d'une cave souffle un mystère. Les escaliers sont une promesse. Le corps et les sens sont mis en émoi par l'humidité, la pénombre, les odeurs, et la découverte des pyramides de bouteilles et des pupitres alignés. La raison est ébranlée à la vue de ces milliers de flacons, du dédale et de l'immensité des galeries, de ces cathédrales souterraines que les Champenois ont su creuser ou se réapproprier.

Un écrin unique et pourtant si divers, par ses formes et ses matériaux, par les savoir-faire et l'ingéniosité qu'il a exigés, et même par les œuvres d'art, petites ou grandes, qui y sont nées.

L'écrin de nos caves est unique et renferme ce que l'UNESCO appelle une Valeur Universelle Exceptionnelle, pierre angulaire de l'inscription sur la Liste du Patrimoine mondial.

Les écrins que constituent les caves de Champagne sont labyrinthiques. Saurons-nous trouver le fil d'Ariane de ce patrimoine invisible et méconnu ?

LE PRINCIPE DE LA GRAVITÉ

Nous disons « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne » dans le sens de la coulée des jus et de leur destin vers la maturation et selon le principe de la gravité. On aurait tout aussi pu choisir de dire « Caves, Maisons et Coteaux de Champagne » dans le sens de l'explosion irrémédiable vers le haut après la prise de mousse du vin devenu le modèle des vins effervescents.

Oui, mais voilà. Remonter de la cave, c'est plus fatigant et surtout bien plus lent que la future explosion des bulles prometteuses dont les chercheurs en physique de l'Université Reims-Champagne-Ardenne ont évalué que le gaz carbonique sortait du flacon à une vitesse supersonique. Car oui, il y a des objets de recherche qui sont très sérieux autour du Champagne et de son élaboration. Le projet « **CELLARS** » en est un.

L'INNOVATION, LA RECHERCHE ET LA PROSPECTIVE AU SERVICE DU PATRIMOINE

De tous temps, les Champenois ont innové, en commençant par transformer leur vin tranquille en vin effervescent. Et pour élever ce vin, il fallait creuser, creuser encore. Puis viendront le pupitre, le muselet, le remuage et le dégorgement automatisés, le bidule, etc. ... On ne met plus de guillemets tant le vocabulaire traduit ces nouveautés que les Champenois ont toutes adoptées.

C'est donc évidemment en se saisissant d'une innovation que les Champenois vont repartir à la conquête de leur espace souterrain, aller à la rencontre et vers la connaissance approfondie de leur patrimoine invisible.
Le paysage inscrit par l'UNESCO a ceci de singulier qu'il est vertical et en « 3D » par son triptyque constitué des Coteaux de vignes, des Maisons et de leur organisation complexe pour une élaboration inédite et des Caves indispensables au vieillissement.
C'est, comme par hasard, la numérisation et la technologie « 3D » du XXIe siècle dont la Champagne va s'emparer pour explorer son propre patrimoine souterrain. Confier cette mission à l'unité de recherche en géosciences GEGENA de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA), c'est se projeter avec une ambition scientifique certaine et engager la recherche au nom de la Champagne toute entière.

UN PROJET POUR REVELER

Avec le projet « CELLARS », la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne, propose à tous les Champenois, et à tous ceux qui aiment le et LA Champagne, de partager avec eux sa responsabilité d'étendre en science et conscience la connaissance du Bien inscrit, de le protéger et de le transmettre aux générations futures.

Des dangers guettent, au premier rang desquels le simple passage du temps et les moindres passages en caves qui ne permettent plus de détecter les fissures et les risques d'écroulement. La nature a horreur du vide. Elle change aussi avec le dérèglement climatique.

Révéler par la science : Inventorier, classer, auditer, diagnostiquer, détecter les fragilités, prévenir , former à restaurer, inventer des solutions et se prémunir. Le projet scientifique est ambitieux. L'objet du projet le mérite.

Eveiller les consciences des acteurs du Champagne eux-mêmes sur la valeur de leurs caves. Et leur donner des outils pour en être les gardiens et, si nécessaire, les restaurer et les valoriser.

Révéler et partager, parce que c'est la mission que nous a confiée l'Unesco, comme une invitation à mieux « se » connaitre » et à mieux « faire connaitre » à tous : vignerons et Maisons, petits et grands, savants et grand public, Champenois ou visiteurs venus du monde entier.

Parce qu'il s'agit d'une nouvelle conquête, celle de la connaissance.

Parce que, au plus profond du sous-sol champenois, ces écrins que sont les caves sont des merveilles, autant que ce qu'elles recèlent.

OUVREZ CET ÉCRIN, FEUILLETEZ CE "LIVRE DE CAVES"
POUR EN DÉGUSTER LES PÉPITES CACHÉES.

UNE VALEUR UNIVERSELLE EXCEPTIO

À la seule évocation du mot « Champagne », chacun a en tête le bouchon qui saute, la mousse qui jaillit et réjouit l'assemblée, les bulles qui accompagnent les meilleurs moments de la vie. (...) Mais qui fait allusion à la cave ? Elle abrite pourtant les précieux flacons pendant la plus grande partie de leur séjour sur terre. Or, paradoxalement, pour le Champagne, être sur terre, c'est être sous terre ! Invisible. C'est vieillir et se bonifier avec humilité, dans la fraîcheur silencieuse et paisible des grandes cathédrales de craie et des galeries souterraines sans fin.

Pierre Cheval, Premier président des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Il porta la candidature jusqu'au succès le 4 juillet 2015.

Cette candidature aura favorisé une prise de conscience et la mise en lumière d'un patrimoine unique et encore trop méconnu et aura tracé l'aventure de générations.

*Michèle Prats**

Ce sous-sol est une chance pour le classement au Patrimoine mondial.

*Philippe Tourtebatte**

Avant d'être souterrain, le paysage est pour moi vertical autant qu'horizontal.

*Pierre-Marie Tricaud**

NNELLE !

Il y a donc une face cachée de la Champagne viticole, aussi importante que la face visible.
Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**

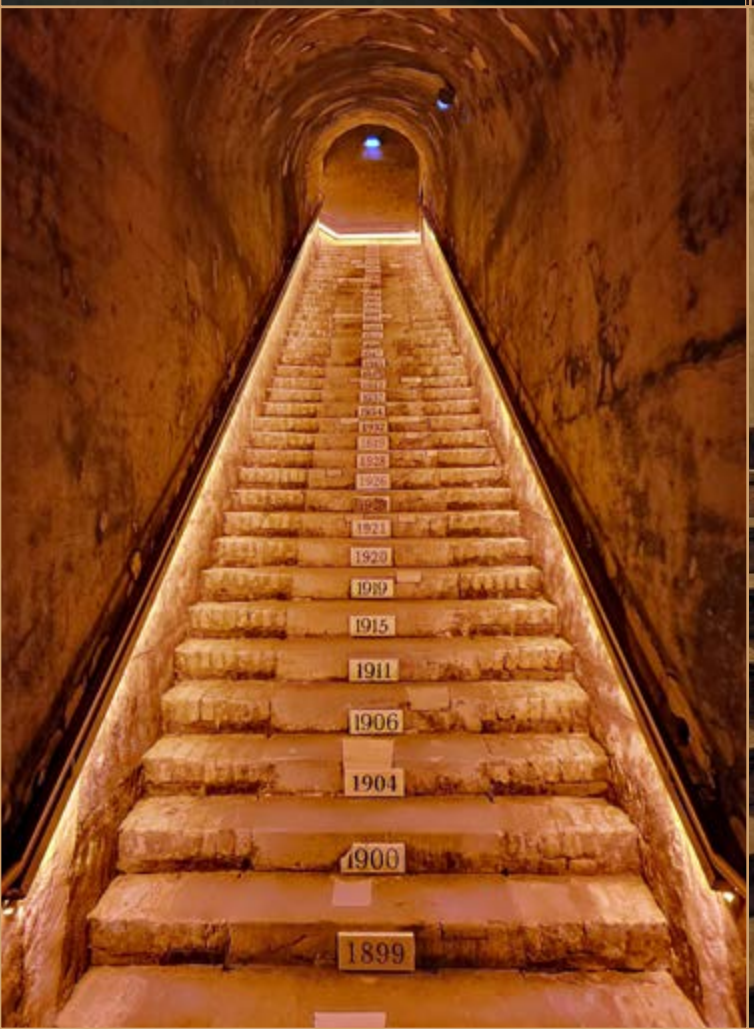
Tous les vignobles ont des vignes, mais tous n'ont pas de caves.
Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**

Ce classement fait prendre conscience de la valeur patrimoniale des paysages et des sous-sols ; c'est un encouragement à progresser.
Pierre-Emmanuel Taittinger, Ancien Président de la Mission "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne".*

Peu de vignobles déjà inscrits au Patrimoine mondial ont mis en avant l'importance de leur patrimoine souterrain et aucun ne peut justifier de l'existence d'un réseau aussi ancien, développé, vaste et sophistiqué que celui des crayères et des caves de Champagne.
*Michèle Prats**

Toutes ces caves que les vignerons, les coopératives et les Maisons utilisent pour élaborer les vins de Champagne constituent un patrimoine architectural exceptionnel et unique au monde.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

TENEZ BIEN LA RAMPE !



J'aimais m'enfoncer, une lampe de poche à la main, dans la profondeur des caves et respirer l'odeur du vin qui me rappelait le cellier de mon grand-père.
Daniel Rondeau – in « Les vignes de Berlin »

Descendre dans une cave, c'est accéder à un monde secret. Autant les paysages viticoles sont ouverts à la vue de tous, autant le monde des caves reste caché. (...) La dimension souterraine de la Champagne n'est pas un vain mot. C'est une réalité.
*Michel Guillard**

Il existe en Champagne et nulle part ailleurs des caves verticales qui me rappellent des gouffres.
*Pierre- Marie Tricaud**

Un gigantesque escalier de 116 marches, longtemps le seul accès, débouche à 30 mètres de profondeur sur ce labyrinthe.
Alain de Polignac

Pour champagniser , il faut des caves. La génération de mes grands-parents a décidé de creuser avec des pioches et des pelles dès 1930 et, au bout d'un an, ils étaient déjà à 20 mètres sous terre.
Roland Chandelot,
ancien vigneron coopérateur de Mailly-Champagne

Le miracle s'accomplit tout de suite : au bout de quelques mètres, nos visiteurs ont conscience de se trouver dans un monde différent du monde extérieur.
Pierre-Emmanuel Taittinger - Ancien Président de la Mission "Coteaux, Maisons et Caves de Champagne".*

Les crayères (Ruinart) ont été classées « au titre des sites et monuments naturels à caractéristique artistique, historique, légendaire ou pittoresque ». (...) Ces crayères présentent encore une hauteur sous voûte de près de 40 mètres. La descente dans la crayère Claude par un long escalier réserve la vision d'un remarquable espace monumental.
Fabienne Moreau

Je viens d'emprunter quelque treize mille marches dans beaucoup d'autres caves champenoises (...) avec la même envie d'images, et la chance de pouvoir les enregistrer et les partager...
Michel Jolyot - in « Caves de Champagne »*

NE VOUS PERDEZ PAS !

©Archives Veuve Cliquot

L'effervescence naît à l'intérieur des caves. (...) Un caractère mystérieux, presque alchimique, imprègne les visiteurs qui s'aventurent dans ces dédales remplis de trésors.

Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

L'imaginaire associe la cave au mystère, à la pénombre et même à la peur.
Cet univers secret, tour à tour humble ou majestueux.

Pierre Cheval, Premier président des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Il porta la candidature jusqu'au succès le 4 juillet 2015.

Il fallait de grands celliers pour les fûts et des caves pour les bouteilles, donc plus d'espace.

Thierry Gasco

On estime que ce réseau mesure entre 391 (fourchette basse) et 550 kilomètres (fourchette haute), soit en moyenne la distance qui sépare Paris de Lyon !

Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**

Grandes ou petites, humbles ou majestueuses, rectilignes ou sinueuses, … !

Jean-Luc Barbier - in "Caves de Champagne" de Michel Jolyot*

Je me suis égaré, mes plans n'étaient pas à jour. J'ai été sauvé par la boussole et par un caviste qui, lui, sait toujours où il est.

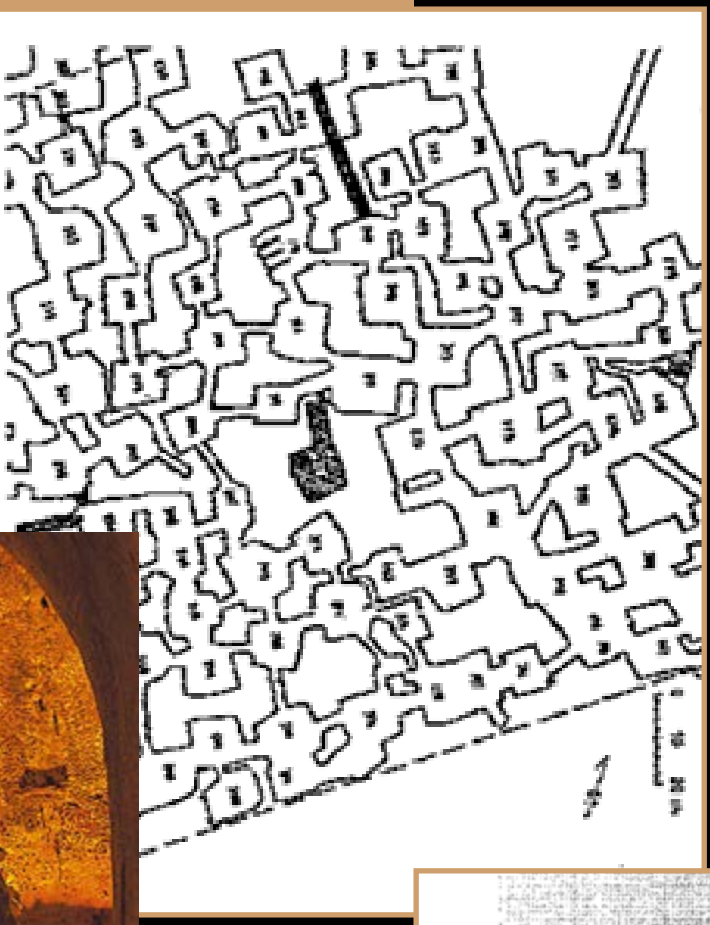
*Philippe Tourtebatte**

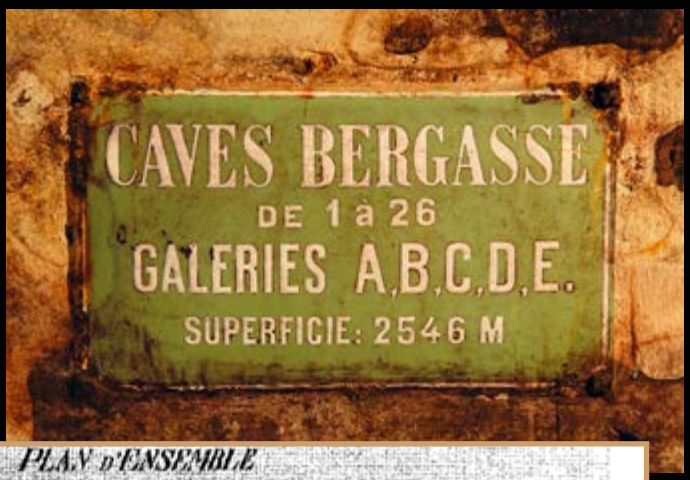
Les anciens disaient fort justement que la ville était aussi belle en-dessous qu'au-dessus.

Jean-Claude Czmara

Depuis deux millénaires, le cœur de Reims bat sous terre.

Jacques Cohen





Les ténèbres de certains caveaux devant lesquels nous ne faisions que passer, la beauté solennelle des autres.
Daniel Rondeau – in « Les vignes de Berlin »

Dans la profondeur des caves de Champagne, (...) l'âme secrète et mystérieuse du Champagne.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

500 kilomètres de rues étroites, de larges boulevards, de croisements, d'impasses, de sens uniques, où travaillent, les cavistes aux gestes si précis et sûrs.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

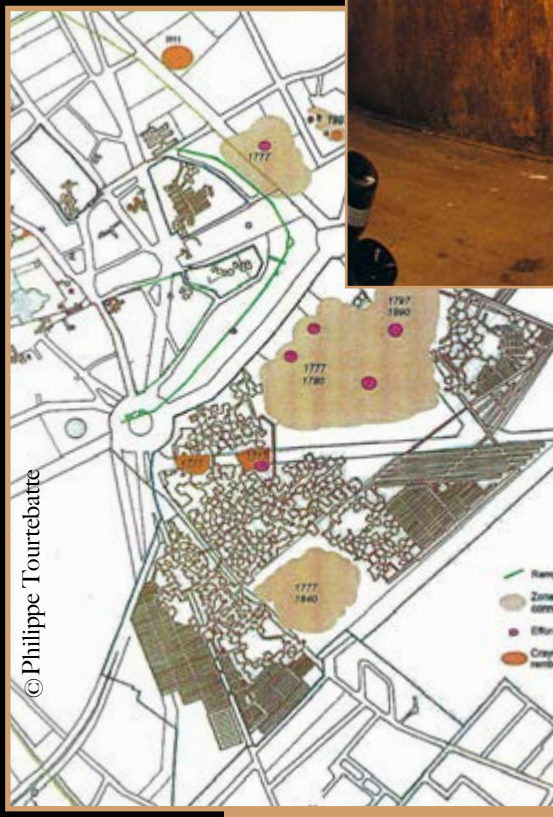
Goûter un silence lourd, dans une fraîcheur constante et une humidité parfois pénétrante.
Michel Jolyot - in « Caves de Champagne »*

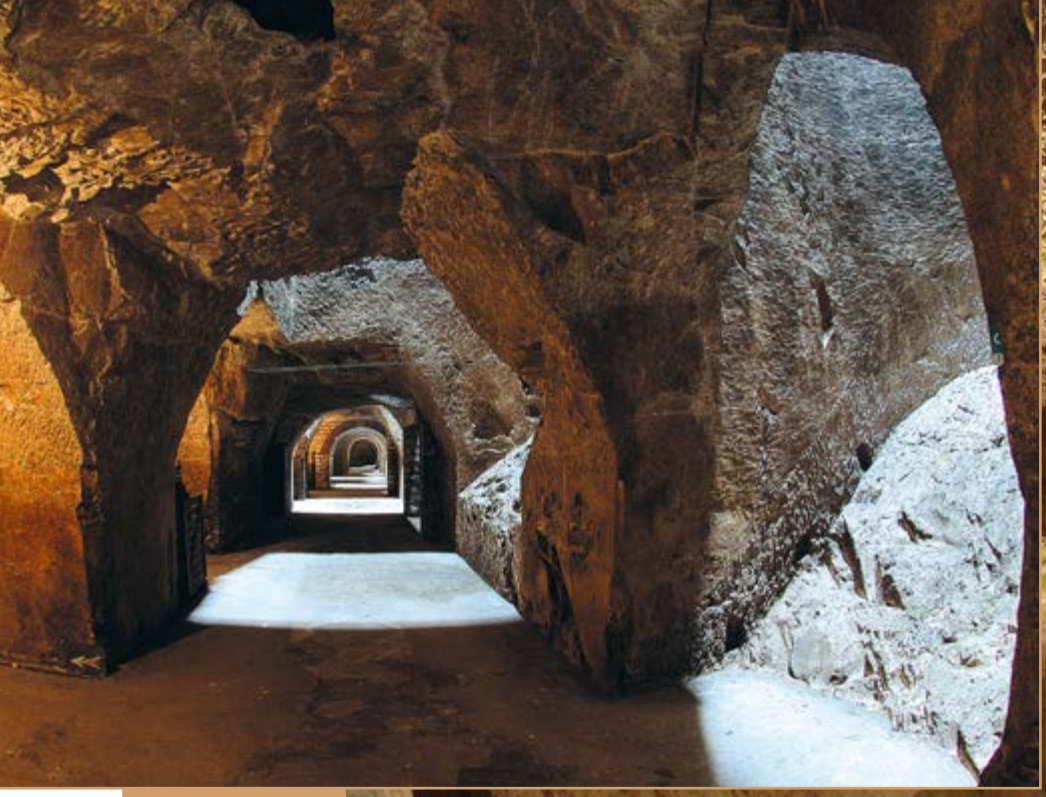
Une impression d'étrangeté qu'accentue l'inextricable labyrinthe de galeries.
Jean-Paul Kauffmann – in « Voyage en Champagne »

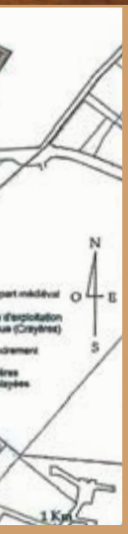
Comptez par kilomètres et non par mètres !
Eugène Mercier

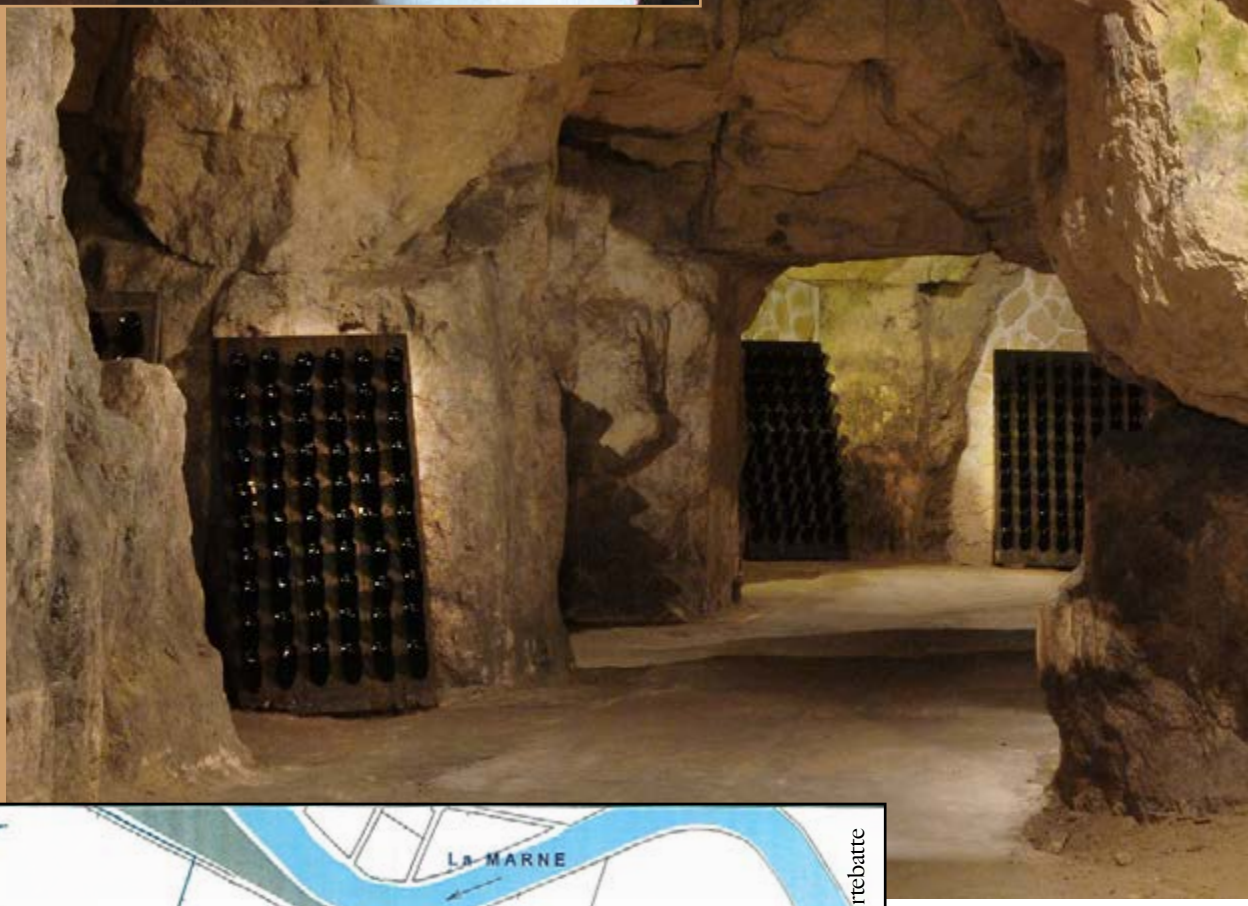
Je n'imaginais pas à quel point ce milieu souterrain est fascinant.
*Michel Guillard**

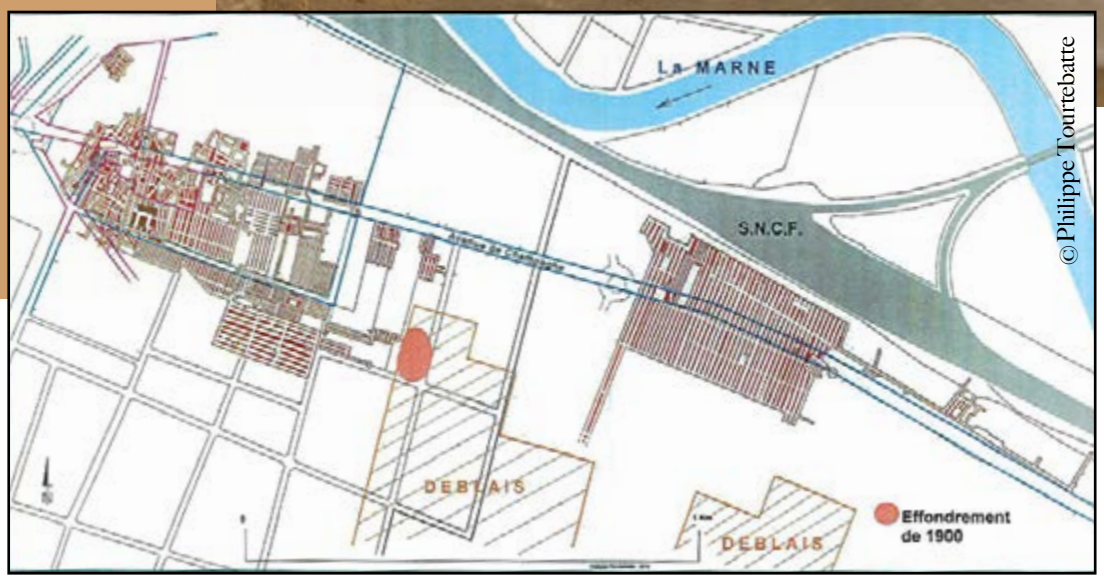
À Epernay, de quelques kilomètres de galeries en 1806, on passe à plus de 30 km vers 1890, pour atteindre les 100 km au milieu du XXe siècle.
Philippe Tourtebatte - in Collection Repère – N°3 - Mission CMCC*





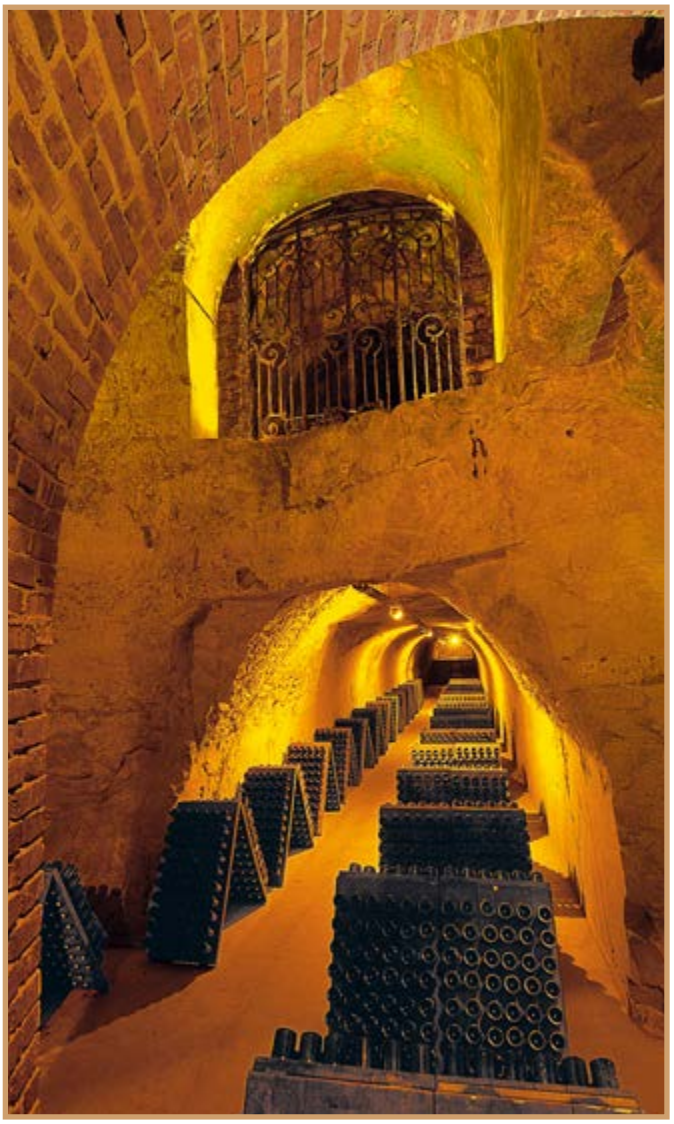






©Philippe Tourtebatte

CHUUUUT ! LE TEMPS PASSE ...



Promesses de la cave, sanctuaire éphémère..., là où tout commence et tout finit à la fois!
Pierre Cheval, Premier président des Coteaux, Maisons et Caves de Champagne. Il porta la candidature jusqu'au succès le 4 juillet 2015.

Les caves sont en Champagne le ventre de la terre, le capital de vie latente, le grand réservoir immobile dans lequel mûrit le vin blond, un monde occulte et secret dans lequel les Champenois parviennent au grand œuvre par l'alchimie du temps.
Jean-Paul Kauffmann – in « Voyage en Champagne »

Des centaines et des centaines de millions de bouteilles, alignées, au millimètre près, telles une armée à la parade, attendent avec une infinie patience.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

De nos jours, près d'un milliard de bouteilles sont stockées dans le sous-sol crayeux.
Philippe Tourtebatte - in « Collection Repère – N°3 » - Mission CMCC

C'est dans la face cachée que s'élabore le nectar qui fera la fortune de ce terroir.
*Michèle Prats**

L'Avenue de Champagne passe pour être « la plus chère du monde ». En vérité, cette richesse ne se voit pas. Ces millions de bouteilles sont enfouies sous nos pieds.
Jean-Paul Kauffmann – in « Voyage en Champagne »

Le velours des sombres moisissures qui flottent dans quelques courants d'air.
Michel Jolyot - in « Caves de Champagne »*

Les ténèbres et la lumière, la création difficile et l'explosion au grand jour du bouchon, les caves réalisent plus que d'autres cette belle métaphore de la naissance.
Jean-Paul Kauffmann – in « Voyage en Champagne »

Des centaines de millions de bouteilles attendent avec patience le moment de venir porter à l'humanité toute entière, les bulles précieuses et fragiles du plaisir, de la joie, de l'allégresse, du bonheur.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

Un trésor caché dans les entrailles de la terre.
Daniel Rondeau – in « Les vignes de Berlin »

Eviter la lumière...
Manuel Reman

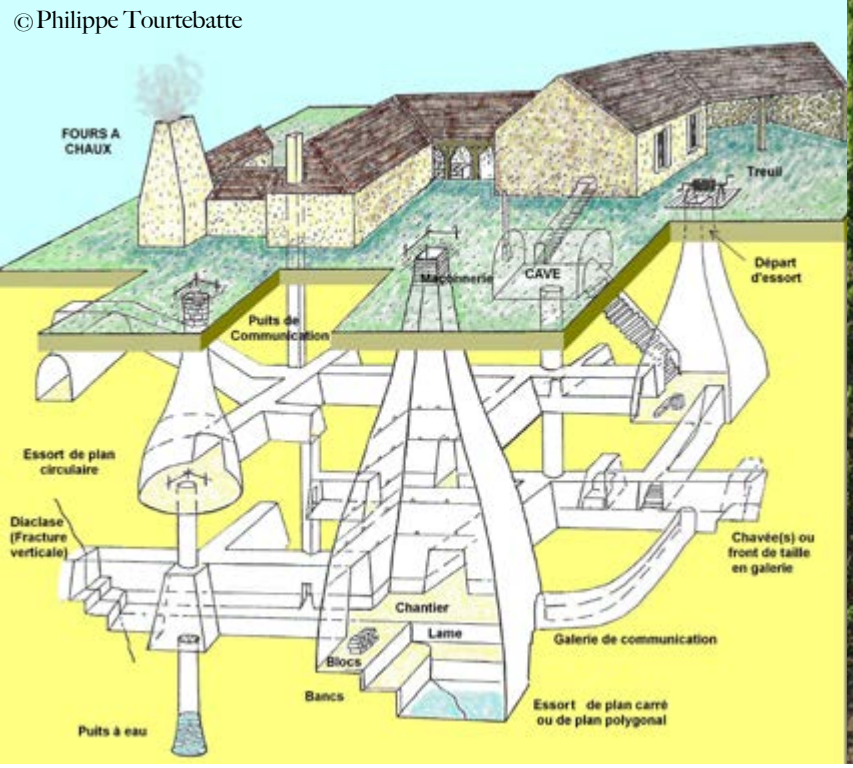
Le vin retourne à la craie. C'est le temps long d'une deuxième naissance (...) et de métamorphoses.
Richard Geoffroy

La cave est à la fois le patrimoine et la richesse d'une maison.
Alexis Petit-Gats

Je voyais défiler les années les plus réputées de la montagne de Reims.
Paul Poiret

Dans ce monde de calme, le temps semble s'être arrêté, ou presque. J'entre dans une autre dimension. La meilleure façon de découvrir les caves est de les aborder un peu comme un sanctuaire.
Pierre-Emmanuel Taittinger - Ancien Président de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne.*

© Philippe Tourtebatte



CECI N'EST PAS LA SORTIE, C'

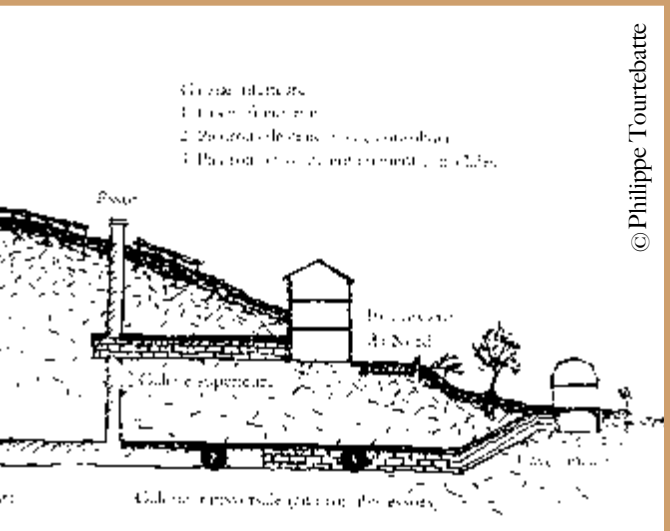
"ESSOR" : Dans le langage des "croyers" champenois (les carriers exploitants la craie), ce terme désigne le puits d'extraction de la craie ou croyes.
*Philippe Tourtebatte**

Sur la colline Saint-Nicaise au XIXe siècle, les terrains sont très bon marché. En effet, ils sont maudits car des vaches ou des enfants disparaissent régulièrement sous terre, à cause des entrées d'essors qui s'effondrent. Ce ne sont que des bouchons des essors qui représentent des chausse-trappes.
Jacques Cohen

Les Champenois ont remué manuellement plusieurs millions de tonnes de matériaux pour un volume supérieur à celui de la Grand Pyramide d'Egypte.
*Philippe Tourtebatte**

Sous la colline Saint-Nicaise ce sont plus de 2 000 essors, qui ont une profondeur de 10 à 50 mètres sur une surface de 100 hectares, qui seront recensés au début du XXe siècle.
*Philippe Tourtebatte**

’EST L’ENTRÉE !



© Philippe Tourtebatte

Pour construire, (à Reims, à la fin du siècle d’Auguste) il faut des pierres. L’organisation des carrières est rigoureuse. Elle est constituée de puits s’élargissant progressivement (essors), à partir desquels sont creusées des galeries horizontales à leurs parties inférieures, à mi-hauteur ou à chaque tiers de hauteur. Elles sont aérées par les essors et des puits espacés tous les 50 ou 100 mètres.
Jacques Cohen

Les cheminées des crayères projetant sur les galeries une lumière diffuse donnent au visiteur l’impression de se trouver au fond d’un puits en forme d’œuf.
Jean-Paul Kauffmann – in « Voyage en Champagne »

Dans les Coteaux historiques,

Les essors, constituent, en quelque sorte, la partie émergée de ces icebergs souterrains.
*Michèle Prats**

Quels sont les avantages et les inconvénients des caves ?
Christian Fanchon : Aujourd’hui, il y a moins de circulation d’air qu’autrefois à Épernay, quand la cave était moins remplie et possédait plus d’essors, ce qui provoque plus de précipitation du calcaire.

Serge Rouyer : La moindre circulation d’air nous pose en effet un problème car les essors disparaissent de façon insidieuse. Nous allons donc rechercher ce que nos prédécesseurs avaient mis en place afin de rétablir une bonne circulation de l’air dans les caves.

Manuel Reman : Les caves creusées dans la craie, comme à Reims et Épernay, présentent comme avantage une température régulée, l’absence de lumière et de vibrations, et nous offrent un vaste espace de stockage. L’hygrométrie a deux inconvénients majeurs : tout d’abord les écoulements d’eau à travers la craie qui font des taches sur les bouteilles mais surtout elle fragilise les voûtes. Sur l’ensemble de ces sites historiques, nous réalisons des travaux de confortement qui coûtent plusieurs centaines de milliers d’euros. Mais c’est le prix de la sécurité et du maintien de notre patrimoine.

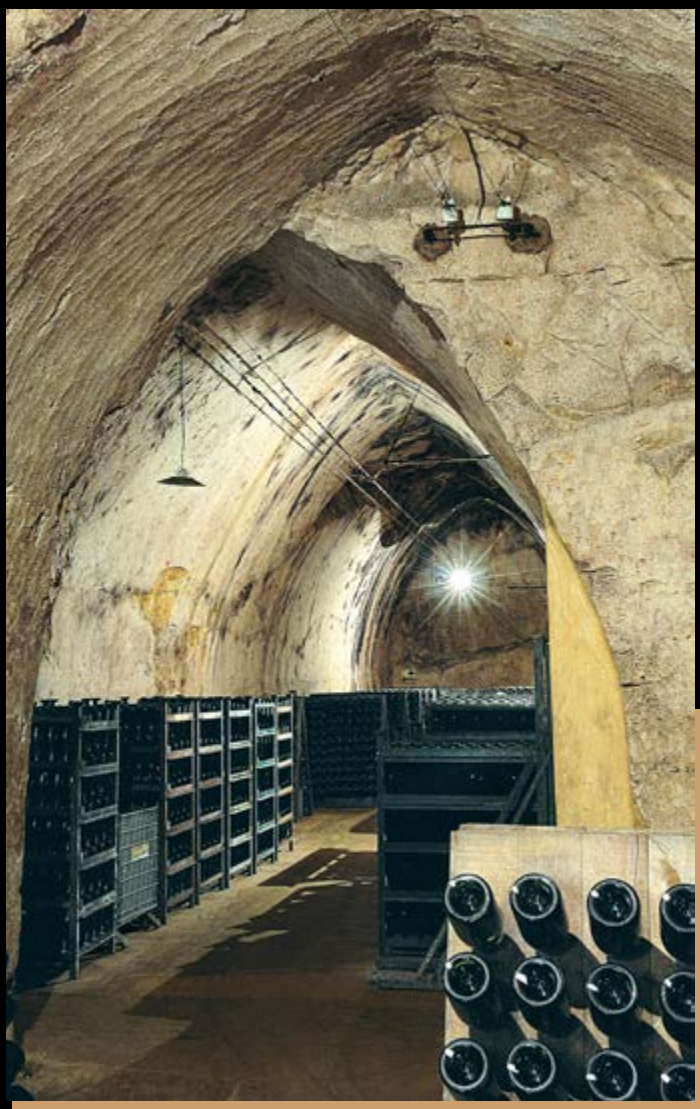
Le brouillard sué par la carrière humide matait la lumière de l’édifice étroit.
Pierre Hamp - in « La peine des hommes : marée fraîche, vin de champagne. »

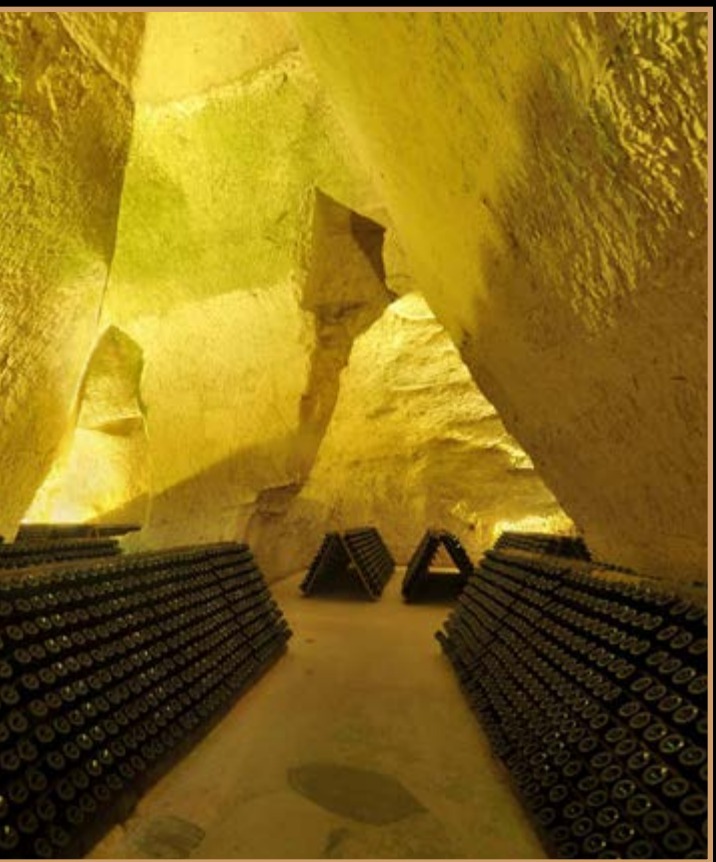
DE BRIC ET DE BROC, CRYPTES, CHAPELLES ET CATHÉDRALES

Notre patrimoine souterrain est très divers, très ancien ou très moderne : craie, briques, pierres meulières ou béton. L'universalité de nos caves tient au fait qu'elles sont toutes dédiées à la conservation du Champagne.
*Pascal Férat**

Les caves champenoises présentent une extraordinaire diversité. Des plus anciennes aux plus récentes, des plus simples aux plus complexes, les caves des maisons vigneronnes ont ainsi été bâties ou agrandies, de génération en génération.
Véronique Platt

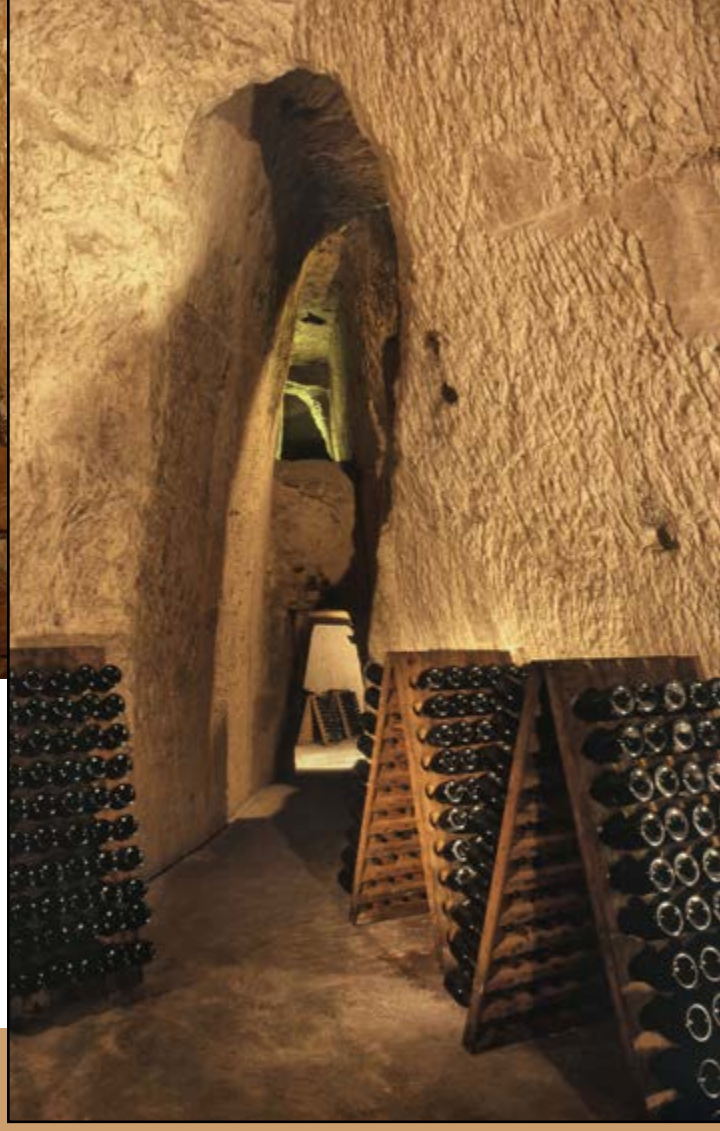
Les caves dans la craie de Reims ont été un des premiers sites que j'ai visités en arrivant à Reims il y a 20 ans. Et moi qui vient de Sarthe et de Touraine, j'ai été impressionné de voir la différence qu'il y avait avec les caves creusées dans le tuffeau. Depuis ma curiosité n'est pas retombée. Chaque site est différent, chaque cave a sa propre histoire, sa propre logique...
*Gilles Fronteau**





À Reims nombre de caves ont été installées dans de vastes cavités, appelées "crayères", qui ont été creusées au Moyen Âge, et peut être aussi à l'époque gallo-romaine.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

La porte s'ouvre, je suis dans un état d'excitation absolue et je vais de stupeur en émerveillement : cette architecture de cathédrales souterraines de 30 mètres de profondeur, cette succession de crayères magiques ponctuées de lumière zénithale...
Francis Bousteau – in Beaux-Arts Magazine



Le domaine dans son ensemble est un véritable gruyère.
Alain de Polignac (Pommery)

Les caves de Château-Thierry ont pour originalité d'avoir été creusées dans le calcaire du Lutétien (45 millions d'années environ). De nombreux piliers formés de masses de pierre non extraite, dits piliers tournés, soutiennent les ciels de carrière.
François Blary

Dans la Côte des Bar, les plus anciennes caves s'apparentent à des cryptes d'églises gothiques avec piliers, chapiteaux, croisées d'ogive et clés de voûte. Les autres caves plus ordinaires des villages viticoles sont simplement voûtées, en plein cintre, en demi-cintre, en ogive , en anse de panier, en demi-tonneau.

*Pierre-Marie Tricaud**

Je suis tombé en arrêt devant ces églises souterraines, ces cryptes des XIIe et XIIIe siècles.

Jean-Claude Czmara

Les caves des maisons vigneronnes sont creusées par le viticulteur, parfois sur plusieurs générations. Dans certains cas, la fragilité (du calcaire) amène à renforcer les caves par des piliers de briques ou des carreaux de craie ou des matériaux modernes

Philippe Montillet

Dans l'habitat traditionnel des coteaux champenois, chaque maison paysanne, bourgeoise ou aristocrate disposait, sous sa surface, de caves en plein cintre.

*Michèle Prats**

Des pans entiers de bâtiments ne reposent parfois que sur des arches de briques. Pour l'installation de nouvelles cuveries, les bâtiments devant supporter désormais des charges très supérieures à celle calculées lors de leur construction, il fallut enfoncer des pieux à plus de 30 mètres de profondeur.

Alain de Polignac

Je reste confondu par la diversité des caves. Chaque cave a son style : forme et disposition des galeries, aménagement et décoration. J'irais jusqu'à dire : "Montre-moi ta cave et je te dirai qui tu es".

*Michel Guillard**

HISTOIRES D'HOMMES ET DE FEMMES, ARTISANS ET ARTISTES !

Les bâtisseurs humbles et anonymes des caves de Champagne, qui ont creusé, creusé encore et toujours au fil des siècles.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

Souvent c'est un vigneron qui, cellier après cellier, a creusé et voûté sa cave sur plusieurs dizaines d'années.
*Pierre-Marie Tricaud**

La plupart des caves ont été aménagées dans la craie, à la main, à l'aide de piques et de pioches.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

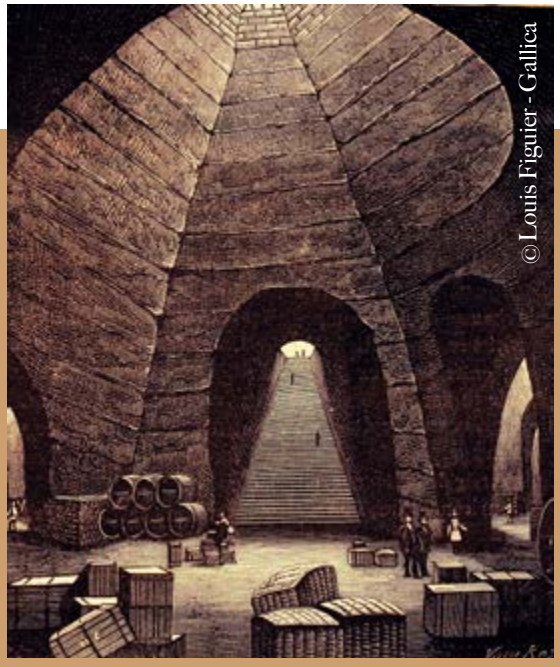
Je n'ai jamais cessé de m'émerveiller et de m'interroger devant le travail effectué avec des outils si rudimentaires : comment ont-ils remué cette terre et où est-elle passée ? Et comment ont-ils monté des kilomètres de murs dans cette argile, car ici, [dans l'Aube,] ce n'est pas le calcaire marnais ? Je suis sans réponse.
Jean-Claude Czmara

Ils creusaient. Ils creusaient pour que reposent un jour les flacons du plaisir des autres, ceux qui savaient la lumière des tables de fêtes. Quelquefois un bloc se détachait, Seuls en silence, ces mineurs du champagne partageaient le danger.
Jean-Luc Barde

Ces cavistes, comme on les appelle communément, ces hommes de l'ombre qui connaissent les lieux comme leur poche.
*Michel Guillard**

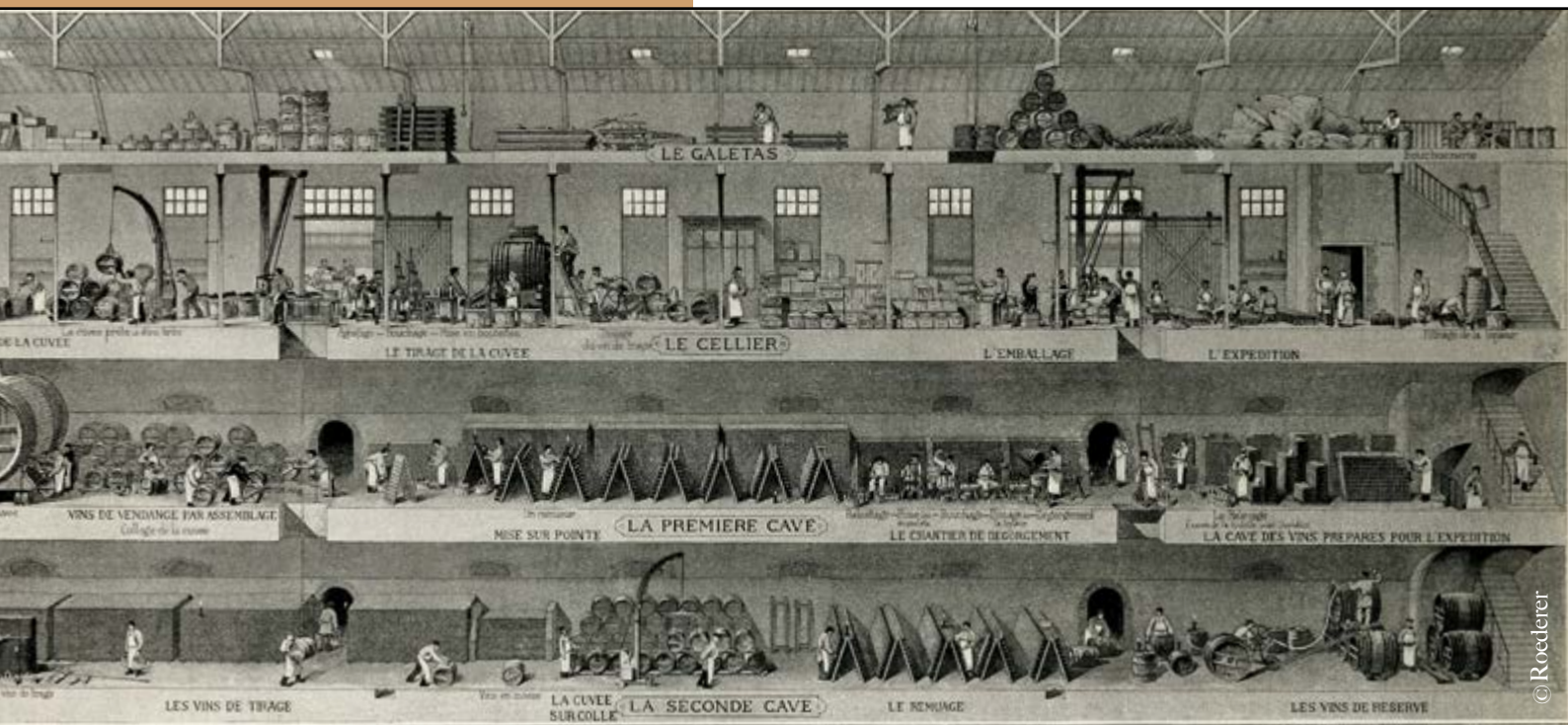
C'est une ruche cyclopéenne. (...) Là s'agite, comme en haut, une armée d'hommes, qui roulent les tonneaux, transportent les bouteilles, les manœuvrent sur les pupitres, les dégorgent ou les remplissent.
Bertall - 1878

En blouse, en bleu ou en tablier, ils sont à pied ou aux manettes de drôles de véhicules électriques qui rappellent Métropolis.
Michel Jolyot - in « Caves de Champagne »*



Aux dénominations officielles des galeries sont venus s'ajouter des surnoms donnés par les ouvriers cavistes qui s'approprient les lieux, (...) puisant dans la mémoire de leurs histoires vécues à l'ombre de leur patron, honorant des faits de gloire d'un quotidien laborieux ou la mémoire de faits plus tragiques.
Fabienne Moreau

L'empreinte d'une vie singulière d'hommes et de femmes qui ont vécu, pour certains, toute leur vie sous la terre au service du plus grand des vins de fête.
Jérôme Buttet - in hors-série de la Revue des vins de France n° 23.



Leur connaissance des caves m'a permis de mettre au jour ces gravures et ces détails presque inaccessibles.
Michel Jolyot - in « Caves de Champagne »*

Les armées de passage se sont précipitées dans les caves pour emporter ou même pour consommer sur place les bouteilles destinées à fêter les victoires ou se consoler des défaites.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

Dans le sous-sol calcaire de la Champagne, les traces de l'homme ne redeviennent pas poussière. La Champagne, comme son vin, a traversé la grande histoire. Une histoire qui s'écrit sur les murs des caves et des galeries. La mémoire ouvrière plongée dans l'obscurité depuis des décennies jaillit tout à coup à la lumière des torches.
Jérôme Buttet - in hors-série de la Revue des vins de France n° 23.

C'est là que la population des villes et des villages a trouvé un refuge protecteur lors des nombreuses guerres qui ont meurtri la Champagne pendant si longtemps ; une vie clandestine s'est développée avec des écoles, des hôpitaux, des chapelles.
Jean-Luc Barbier - in « Caves de Champagne » de Michel Jolyot*

19 septembre 1914 : une grande quantité de réfugiés arrivent du centre de la ville. Les caves commencent à être pleines.
M.Walfart, journal 1914-1918

Au cours de ces 4 années de guerre (1914-1918), caves et crayères sont devenues les souterrains utérins d'une vie qui attend pour reprendre.
Fabienne Moreau

Menés par l'impétueux Gaston Cheq, [les vignerons révoltés] ont laissé des traces de leur lutte pour le rattachement de l'Aube à l'appellation Champagne sur les piliers et voûtes du cellier médiéval.
J.C Czmara

Je suis descendu dans les caves avec beaucoup d'artistes, tous sous l'emprise du lieu.
Francis Bousteau – in Beaux-Arts Magazine

Des bas-reliefs monumentaux exécutés directement dans la craie par Gustave Navlet racontent l'histoire du vin [chez Pommery, Veuve Clicquot, Jacquesson et Mercier].
Gracia Dorel-Ferré

J'imagine la difficulté de réalisation à l'époque : comment sculpter de tels bas-reliefs à la bougie avec 90% d'humidité ?
Francis Bousteau – in Beaux-Arts Magazine

SCIENCE ET CONSCIENCE !

J'ai découvert un patrimoine en mauvais état et ce triste constat a été le point de départ de ma croisade pour sa restauration.
Jean-Claude Czmara

Aujourd'hui, la crainte est qu'on abandonne certaines caves.
*Philippe Tourtebatte**

Comme le milieu souterrain est caché, nous avons tendance à ne pas nous en préoccuper pour n'y repenser que lorsqu'il y a des problèmes....
*Gilles Fronteau**

À chaque producteur de choisir sa stratégie, sous réserve de ne pas perdre de vue que nous avons individuellement le devoir de veiller à la préservation de nos savoir-faire et de notre patrimoine historique.
*Pascal Férat**

Un patrimoine menacé. Il est en train de devenir une chance depuis le classement au Patrimoine mondial. Mais pour cela, il faut le gérer. La facilité consiste à le détruire, à faire des pieux de fondation et à remplir le tout de béton.
*Philippe Tourtebatte**

J'aimerais que, dans quelques années, tous les Champenois regardent les caves de façon plus attentive. Et en étant plus attentif, nous serons plus réceptifs pour mieux les entretenir et pour mieux en parler.
*Gilles Fronteau**

Ils ont creusé pour leur avenir et celui de leurs enfants.
Roland Chandelot, ancien vigneron coopérateur de Mailly-Champagne

En préservant notre territoire, nous embellissons le monde.
Pierre-Emmanuel Taittinger - Ancien Président de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne.*

L'inscription au Patrimoine mondial va dans le sens de l'histoire : quand on a la chance d'évoluer dans des sites qui ont une telle spécificité, on se doit de les protéger.
Alexis Petit-Gats

Quoiqu'il en soit, (le patrimoine souterrain), constitué au fil des siècles restera l'unité des Champenois dans leur diversité – vignerons et Maisons, filière et élus, décideurs et habitants fédérés par ce projet.
Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**

La Champagne s'est engagée dans une démarche globale de réduction de son empreinte énergétique. Dans cette logique, l'enterré et le semi-enterré ont du sens. Si on a la chance de disposer d'une belle cave ancienne, il faut la réhabiliter. C'est un atout !
*Pascal Férat**

Les vignerons de l'Aube devraient se réapproprier ce patrimoine. (...) Certains d'entre eux savent en tirer parti en l'ouvrant à la visite.
Jean-Claude Czmara

Il n'existe pas de cartographie officielle et globale du réseau de caves et galeries.
Véronique Platt

Le réseau souterrain reste inexploré.
Jacque Cohen

La craie possède une forte capacité à stocker l'eau, jusqu'à 300 à 400 litres par mètre cube. L'eau de pluie s'y infiltre très lentement, sauf dans les zones fracturées où sa circulation est rapide. La saturation en eau et les cycles humidification/séchage réduisent la résistance de la craie et accélèrent son endommagement. Cet effet est amplifié par les facteurs climatiques et par la présence de fractures au sein de la masse rocheuse.
*Gilles Fronteau**

Les affaissements et effondrements de caves sont souvent dus à un manque d'entretien. La surface de la zone affectée peut ainsi atteindre plus de trois fois la dimension initiale du vide souterrain.
*Philippe Tourtebatte**

Les crayères doivent être contrôlées régulièrement pour vérifier s'il n'y a pas d'écroulement.
Thierry Gasco

Dans un monde en pleine instabilité, je vois un futur où le milieu souterrain pourrait offrir des possibilités. Et pas uniquement des contraintes ou des risques. C'est déjà le cas avec la géothermie. Les milieux souterrains ne pourraient-ils pas être des atouts et des lieux d'opportunités et de stabilité ?
*Gilles Fronteau**

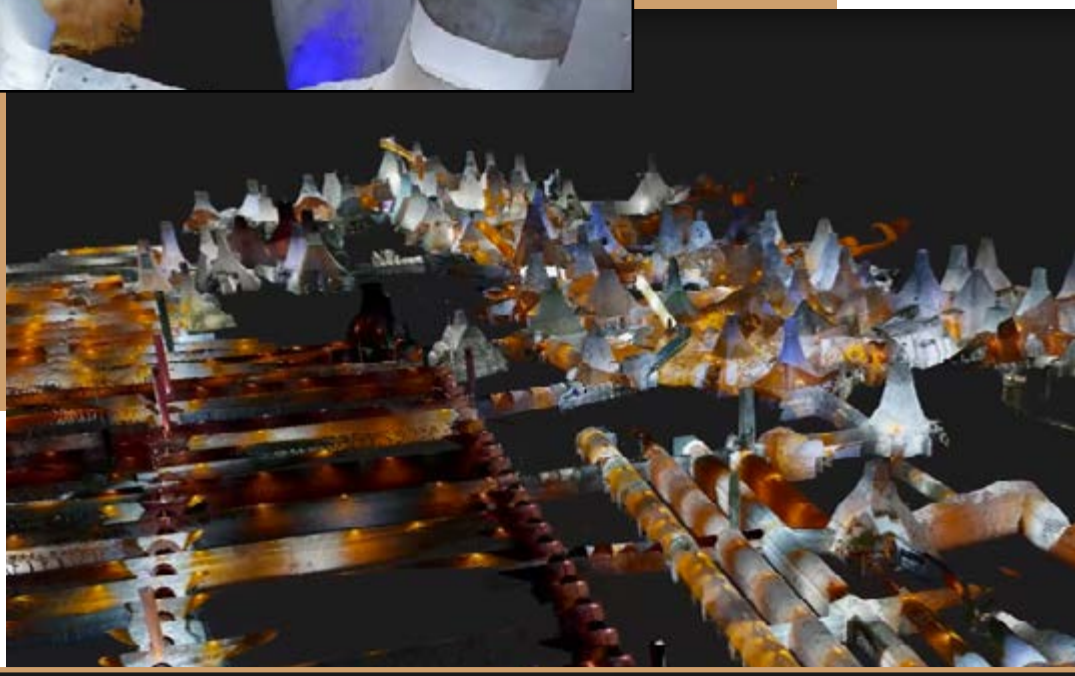
CONQUÊTE DE L'ESPACE : L'AVENTURE CONTINUE !

En réalité, ces risques ne sont pas une fatalité : on peut les anticiper et ainsi les prévenir par une évaluation de l'état des cavités.
Philippe Tourtebatte - Source : Collection Repère – N°3 - Mission CMCC*

La numérisation 3D est une véritable révélation de choses que l'on soupçonne quand on visite des caves. Elle devient fascinante quand elle permet de voir à quel point l'organisation des caves est complexe, mais aussi logique et organisée (...ou parfois anarchique !). Mais en 3D, c'est comme si tout devenait plus simple à comprendre et à expliquer.
*Gilles Fronteau**

Aux bons ouvriers, les bons outils ! CELLARS fournira un fond de référence sur les caves de toute la Champagne . En regroupant des spécialistes du monde souterrain, de l'imagerie et de la Champagne, nous pourrons aider à concevoir des boîtes à outils pour mieux expliquer, mieux prévenir les risques et consolider les caves, et aussi mieux les présenter.
*Gilles Fronteau**

Les nouvelles technologies et la numérisation devraient nous donner la capacité de révéler les caves en les montrant d'une façon complémentaire aux images classiques ! Et nous pourrons les montrer en Champagne, en France, ou dans le Monde entier !
*Gilles Fronteau**



Les caves de Champagne restent un patrimoine méconnu, divers par ses formes, matières, volumes ou aménagements marqués par des évolutions successives. Certaines zones sont organisées sur plusieurs niveaux de profondeur (réseaux étagés) et gardent la mémoire des réaménagements passés.

Le projet « CELLARS », porté par l'unité de recherche en géosciences **GEGENA** de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA), révèle une ambition inédite : **comprendre, préserver et valoriser le patrimoine souterrain champenois**, un milieu encore trop méconnu mais essentiel, à travers une approche scientifique innovante.

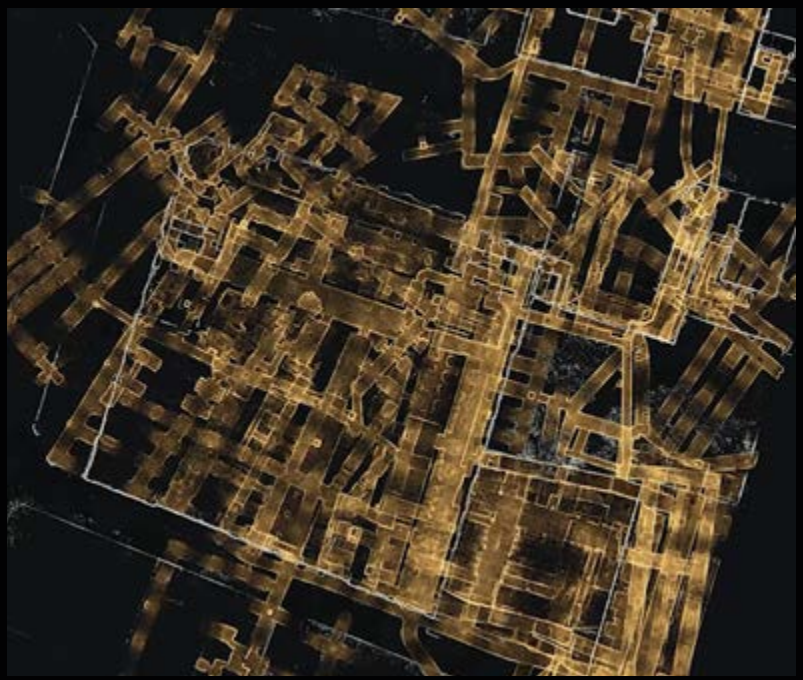
Son **originalité** réside dans l'utilisation combinée de **l'imagerie 3D avec la technologie LiDAR** et de **capteurs microclimatiques** pour :

- **Cartographier et modéliser** les cavités (formes, volumes, typologies),
- **Analyser leur diversité** locale et régionale,
- **Anticiper d'éventuels risques** liés au changement climatique (stabilité, conservation).

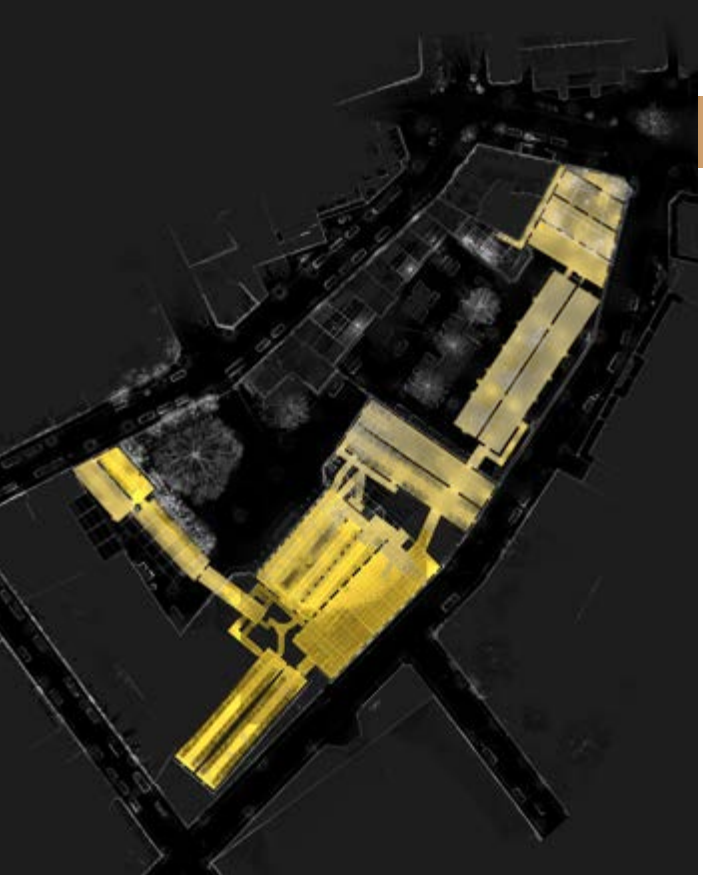
Technologie LiDAR pour la numérisation 3D : comment ça marche ?

L'utilisation de scanners laser (LiDAR portatifs ou sur trépied) permet une numérisation rapide et précise des espaces souterrains. Ces appareils enregistrent des milliers de points par seconde, reconstituant ainsi la géométrie et les volumes des caves. Les données peuvent être recalées avec l'extérieur pour créer des modèles numériques de terrain, précis ou simplifiés, ou intégrés dans un « fantôme », avec moins de détails, pour préserver la confidentialité des lieux observés.

Le LiDAR offre une approche innovante pour documenter, analyser et préserver le patrimoine souterrain, avec des applications variées allant de la visualisation à la simulation. Les applications que permet cette technologie sont multiples :



- **Visites virtuelles** : grâce à des modèles interactifs ou des jumeaux numériques.
- **Matérialisation physique** : impression 2D et 3D à échelle réduite.
- **Cartographies détaillées ou simplifiées** : pour analyser l'organisation des réseaux sans relation avec leur localisation réelle.
- **Simulations** : application de scénarios climatiques ou mécaniques pour étudier les impacts sur les structures.



Ainsi, en s'engageant sur le Projet « CELLARS », les Champenois pourront construire une **connaissance scientifique précise** pour mieux gérer et protéger leur patrimoine souterrain et productif, **transmettre** ces savoirs aux acteurs locaux (vignerons, collectivités) pour une gestion durable **en identifiant les priorités et en adaptant les stratégies de prévention.**

En s'orientant dans cette voie ouverte par les nouvelles possibilités liées aux développement des technologies 3D, la Champagne inscrite sur la liste du Patrimoine mondial s'engagera vers la PRESERVATION de ce patrimoine invisible unique reconnu par l'UNESCO et sa REVELATION, tant aux acteurs de la filière qu'au grand public d'ici et venu du monde entier.

… À terme, une nouvelle voie pionnière pourrait même s'ouvrir. Une voie de la connaissance dédiée aux « *stratégies de construction et résilience des territoires exceptionnels* ». Ce projet pionnier pourrait ainsi **fédérer recherche, préservation et innovation**, en faisant de la Champagne un **laboratoire mondial pour la protection des patrimoines souterrains et des socio-écosystèmes associés.**

En continuant de creuser…, les Champenois poseraient alors une nouvelle pierre pour le progrès de l'humanité.

Le projet « CELLARS » est soutenu par la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne au Patrimoine mondial qui apporte son soutien à l'URCA via une première récolte de dons au profit de la FONDATION URCA. Cette dernière portera le projet pour étendre son financement et permettre sa concrétisation par l'apport de matériels d'imagerie 3D au laboratoire GEGENA.

Devenez mécènes du projet Cellars pour améliorer la connaissance de ce patrimoine invisible et méconnu, inscrit au Patrimoine mondial par l'Unesco. Pour le préserver et le transmettre aux générations futures.

GEGENA remercie IGECAV , LICIIS, BRGM, Institut Georges Chappaz pour leur soutien technique et à la diffusion de la recherche.

SOURCES, CRÉDITS ET REMERCIEMENTS

CITATIONS EXTRAITES DES LIVRES

- « de A à Z - Encyclopédie des Caves de Champagne » **sous la direction de Michel Guillard et Pierre-Marie Tricaud**, édité à l'occasion de la candidature de la Champagne au Patrimoine mondial de 2015,

- « Caves de Champagne » **de Michel Jolyot**, avec préface de Jean-Luc Barbier,

- « Guide Repères N°3 **: Guide de conservation des caves de Champagne » par Philippe Tourtebatte** disponible en libre accès sur *le site de la Mission*,

- « Les vignes de Berlin » **de Daniel Rondeau.**

Ouvrage collectif réalisé grâce à l'aide des membres du Conseil scientifique de la Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne – Patrimoine mondial ».

MEMBRES DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

CITATIONS

Jean-Luc Barbier - Pierre Cheval - Pascal Férat - Michel Guillard - Michel Jolyot
Michèle Prats - Pierre-Emmanuel Taittinger - Philippe Tourtebatte - Pierre-Marie Tricaud

TEXTES ORIGINAUX

Anne Cabin Saint Marcel et Gilles Fronteau
avec l'œil vigilant de Catherine Rivière, Quinze-cents signes.

AUTEURS CITÉS

Jean-Luc Barde - Bertall - François Blary - Francis Bousteau - Jérôme Buttet
Roland Chandelot - Jacques Cohen - Jean-Claude Czmara - Christian Fanchon
Thierry Gasco - Richard Geoffroy - Pierre Hamp - Kauffmann Jean-Paul - Eugène Mercier
Philippe Montillet - Fabienne Moreau - Petit-Gats Alexis - Véronique Platt - Paul Poiret
Alain de Polignac - Manuel Reman - Daniel Rondeau - Serge Rouyer - M. Walfart

RESSOURCES VISUELLES

- Photos d'archives, gravures et schémas : Philippe Tourtebatte, Maisons de Champagne Charles Heidsieck, Mercier, Roederer, Veuve Clicquot Ponsardin et Union des Maisons de Champagne.

- Photos de numérisation des caves : IGECAV avec l'aimable autorisation de MHCS

- **Crédit photos : Michel Jolyot**.

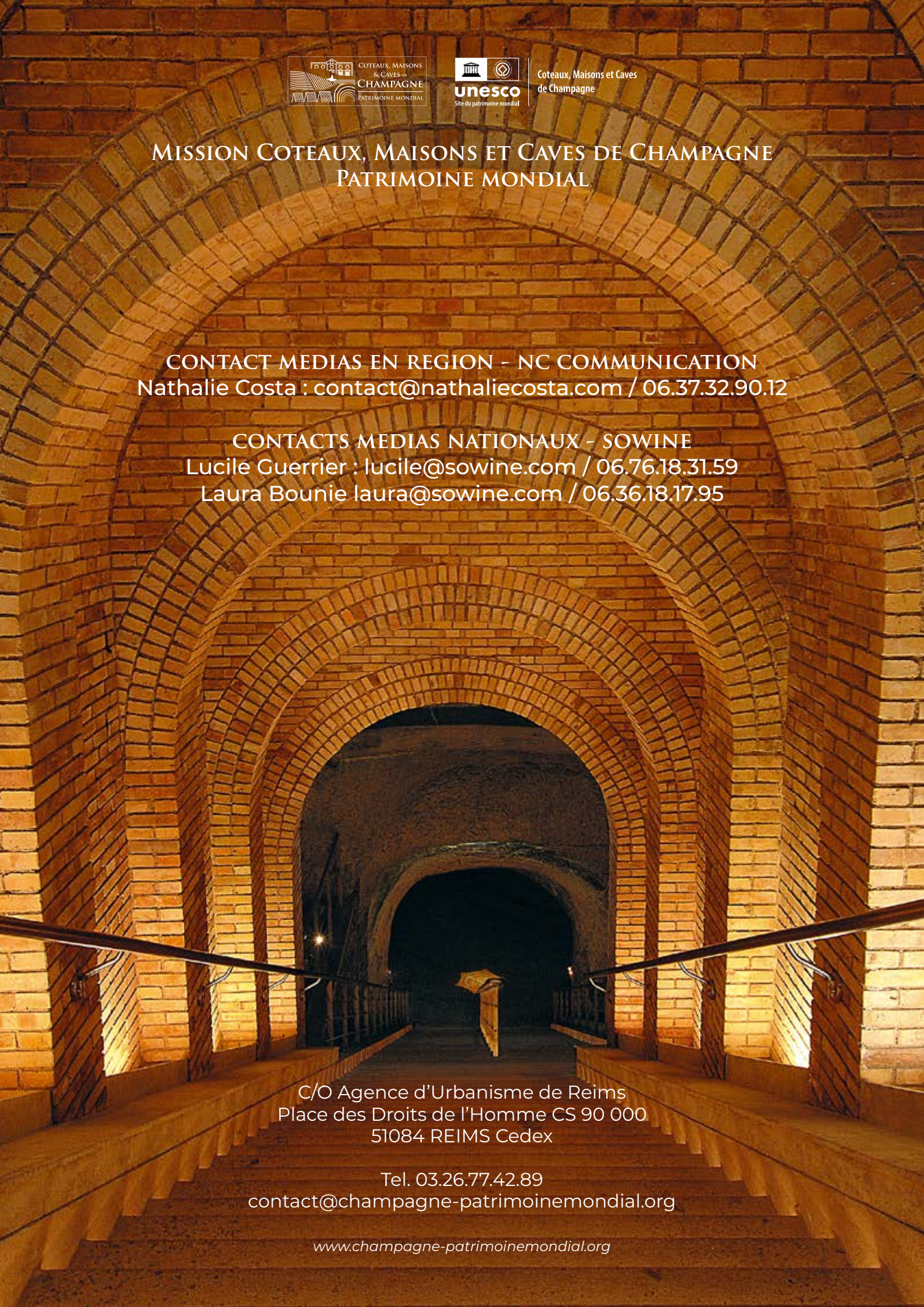
REMERCIEMENTS

La Mission « Coteaux, Maisons et Caves de Champagne- Patrimoine mondial » remercie les membres de son Conseil scientifique, Michel Guillard, Pierre-Marie Tricaud, Michel Jolyot, Philippe Tourtebatte, Anne Cabin Saint Marcel et Gilles Fronteau ainsi que tous les auteurs cités dans cet ouvrage pour leur contribution souvent passionnée et enthousiaste à l'inventaire et à la valorisation des connaissances sur les caves de Champagne.

Elle est particulièrement reconnaissante à Michel Jolyot pour sa généreuse mise à disposition de dizaines de photos illustratives du monde souterrain de la Champagne, ainsi qu'aux vignerons et Maisons qui ont permis ces prises de vues exceptionnelles.

Elle remercie le laboratoire GEGENA, IGECAV et MHCS pour leurs initiatives et les illustrations numériques qui permettent d'imaginer l'apport de la numérisation 3D qui fait l'objet du projet CELLARS.

Que Daniel Rondeau soit lui aussi chaleureusement remercié pour son attentif soutien à la Mission dès avant l'inscription, et pour lui faire l'honneur d'être le parrain du 10e anniversaire de l'inscription au Patrimoine mondial. Ses témoignages traduisent son amour inconditionnel pour la Champagne, « son pays ».



Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne
Patrimoine mondial

CONTACT MEDIAS EN REGION - NC COMMUNICATION
Nathalie Costa : contact@nathaliecosta.com / 06.37.32.90.12

CONTACTS MEDIAS NATIONAUX - SOWINE
Lucile Guerrier : lucile@sowine.com / 06.76.18.31.59
Laura Bounie laura@sowine.com / 06.36.18.17.95

C/O Agence d'Urbanisme de Reims
Place des Droits de l'Homme CS 90 000
51084 REIMS Cedex

Tel. 03.26.77.42.89
contact@champagne-patrimoinemondial.org

www.champagne-patrimoinemondial.org