

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 42 (1916)
Heft: 13

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARAÎSSANT DEUX FOIS PAR MOIS

RÉDACTION : Lausanne, 2, rue du Valentin : D^r H. DEMIERRE, ingénieur.

SOMMAIRE: Concours d'idées pour l'établissement d'un plan d'extension pour la commune de Vevey (planche N° 9). — *La nouvelle Usine hydro-électrique des Prés du Châtel, près Boudry, appartenant à la Ville de Neuchâtel*, par Louis Martenet, chef du Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel. — *Chronique*: Les intérêts allemands dans l'industrie métallurgique française, avant la guerre — Cours pratiques sur les nouvelles méthodes de construction et entretien des routes, organisé par la Société des praticiens de la route, à Zurich, le 19, 20 et 21 juin 1916. — Société fribourgeoise des Ingénieurs et des Architectes (suite et fin). — Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne. — Service de placement de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — *Bibliographie*.

Concours d'idées pour l'établissement d'un plan d'extension pour la Commune de Vevey.

Voir "Bulletin Technique", 1915, page 271. — En vue de permettre à nos lecteurs de s'orienter plus facilement, nous reproduisons à la page 126 le plan, au 1: 10000 du territoire de la commune de Vevey.

(Planche N° 9).

Rapport du jury.

Le jury, composé de MM. Eugène Couvreur, Syndic de Vevey, président; A. Dommer, ingénieur, administrateur délégué des Ateliers de Constructions mécaniques de Vevey; A. Prod'hom, géomètre breveté, à Lausanne; J. Taillens et Charles Thévenaz, architectes, à Lausanne, s'est réuni à l'Hôtel-de-Ville de Vevey les 16, 17 et 22 mars 1916.

Sont, en outre, présents: MM. Schobinger et Dénéreaz, membres de la Municipalité de Vevey.

Le jury constate que 9 projets ont été réunis dans les délais voulus; tous remplissent les conditions du programme.

Les projets, exposés par les soins de la Direction des Travaux et numérotés de 1 à 9, portent les devises suivantes:

1. « La Tour carrée ». — 2. « Camposanto ». — 3. « Respectons le passé, préparons l'avenir ». — 4. « Air et soleil ». — 5. « St-Martin ». — 6. « Honni soit qui mal y pense ». — 7. « Le Tunnel ». — 8. « Nord-Sud ». — 9. « Tout vient à point ».

Dans sa première séance, le jury a procédé à un premier examen des plans, à la lecture des mémoires et s'est rendu ensuite sur place pour prendre connaissance du terrain.

Les deuxième et troisième séances ont été consacrées à l'étude et à la critique de chacun des projets.

Les projets dont les auteurs ont su affirmer une idée dominante dans leur composition et dont le tracé des grandes voies était particulièrement bien compris ont eu les faveurs du jury.

Celui-ci estime que dans un plan d'extension, dont l'exécution complète est nécessairement de longue haleine, seuls les tracés des principales voies peuvent s'imposer d'avance, les voies secondaires étant presque toujours modifiées dans la suite par de nouvelles idées sur l'utilisation des terrains ou par des nécessités difficiles à prévoir.

Plusieurs projets, très consciencieusement étudiés et de réelle valeur, morcellent le terrain d'une façon excessive par un réseau de voies tellement touffu qu'il serait difficile d'en tirer parti comme parcellement de terrain à bâtir.

Les autres qualités, dont le jury a plus spécialement tenu compte, sont celles relatives au raccordement avec la ville et les communes voisines, les solutions concernant le pas-

sage de la voie ferrée et le lotissement facile du terrain à bâtir.

Le problème de l'emplacement du cimetière a été aussi considéré comme ayant une certaine importance.

CRITIQUE DES PROJETS.

Projet N° 1. « La Tour carrée ».

Bon projet, mai un peu monotone. Les avenues principales aboutissent au passage à niveau de la route de Blonay, ce qui est critiquable; il serait désirable d'avoir un raccordement plus direct entre la Grande Avenue passant en Chemin et le quartier de l'Eglise catholique. Le tracé des voies secondaires est bien adapté au terrain. Bon raccord entre le chemin de Palud et le boulevard St-Martin. La répartition des ordres de construction est bonne.

Projet N° 2. « Camposanto ».

Parti nettement accusé avec boulevard en ceinture. Le projet manque en général de charme et donne par son emploi surabondant d'ordre contigu un caractère trop urbain. L'idée d'indiquer l'emplacement de constructions publiques futures serait bonne en vue de la création d'une nouvelle ville; est-ce bien le cas pour un quartier destiné surtout à recevoir des villas ou maisons de campagne?

Plusieurs voies ne correspondent pas très bien à la configuration du terrain.

Une des caractéristiques du projet est la création d'un nouveau cimetière en Charmontey et la transformation du cimetière actuel en promenade; cette idée est intéressante, mais le nouveau cimetière serait un peu éloigné.

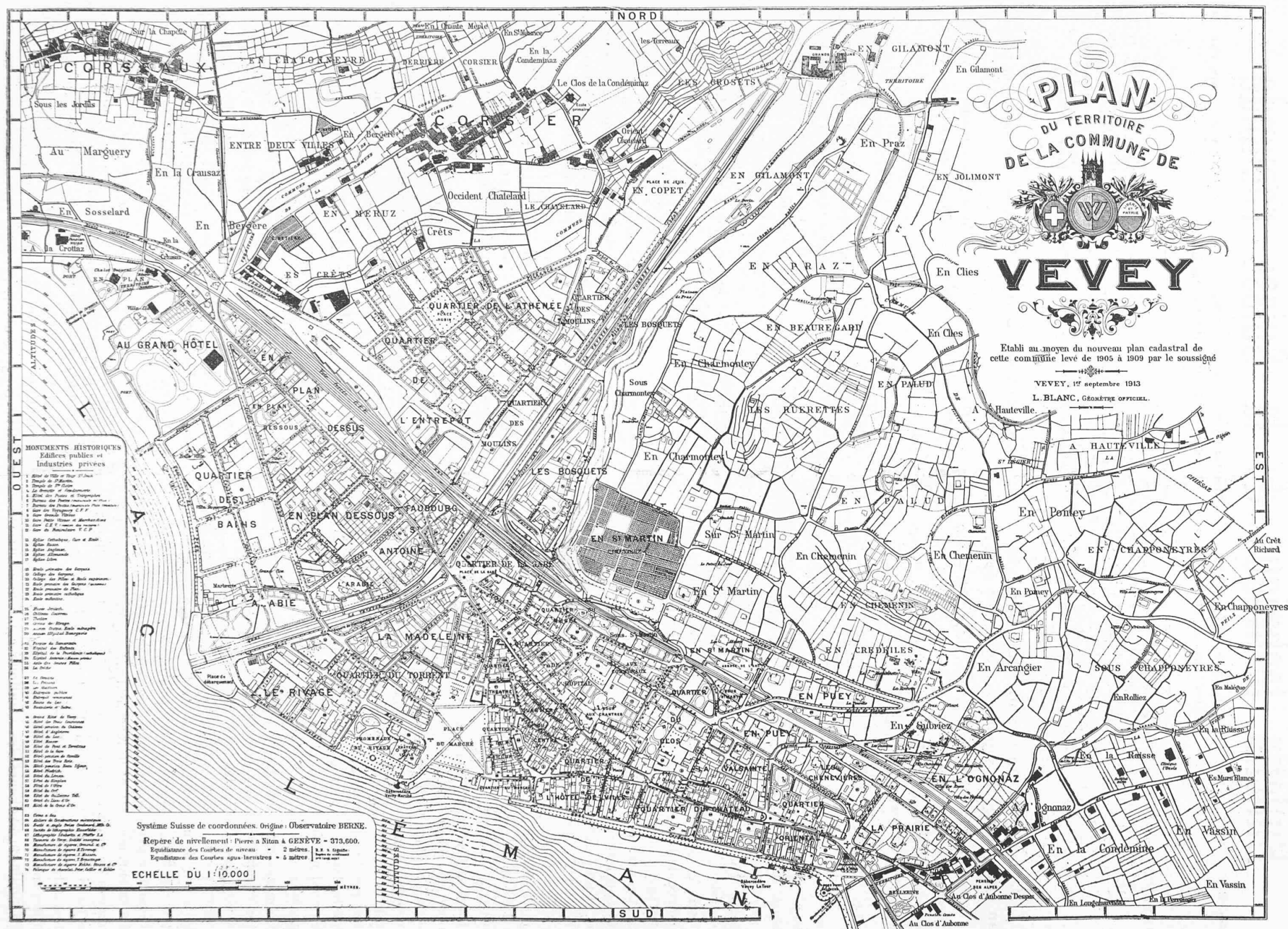
Projet N° 3. « Respectons le passé, préparons l'avenir ».

Projet consciencieusement étudié, mais malheureusement non terminé et pénible à déchiffrer. Le parti général est bon, mais les tracés secondaires sont très compliqués et de formes trop sinueuses. Le terrain se prête mal à un lotissement rationnel.

Les ordres de constructions sont bien répartis. Comme dans le projet N° 1, il est prévu un bon raccordement entre le chemin de Palud et le boulevard St-Martin.

Projet N° 4. « Air et Soleil ».

Beau projet, mais sans idée maîtresse nettement accusée. Il manque une artère principale susceptible de recevoir une ligne de tramway. Les détails sont bien étudiés, l'agrandissement du cimetière est bien compris, le projet prévoit de jolis arrangements de places et promenades.



Plan de Vevey. — Echelle 1: 10000.

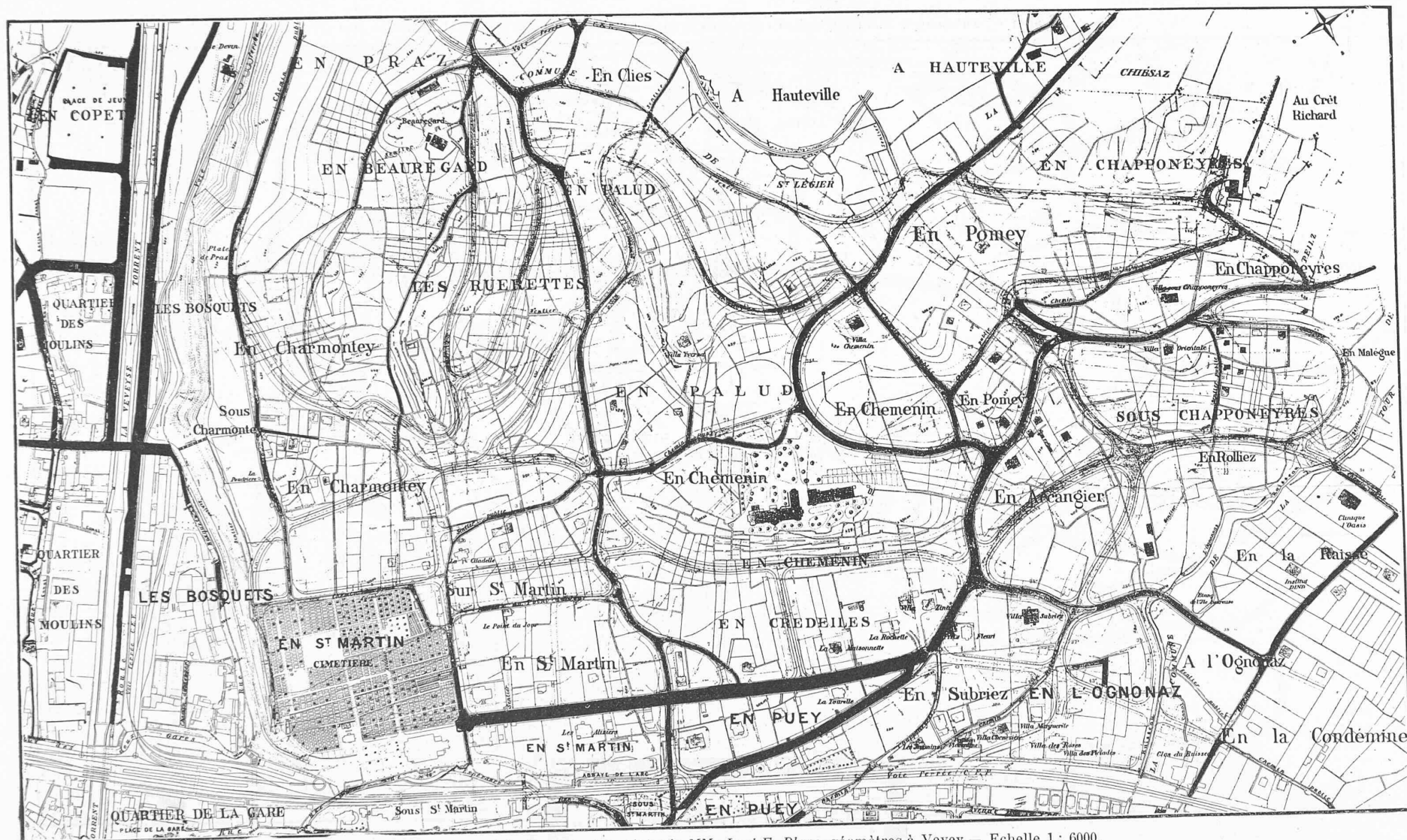


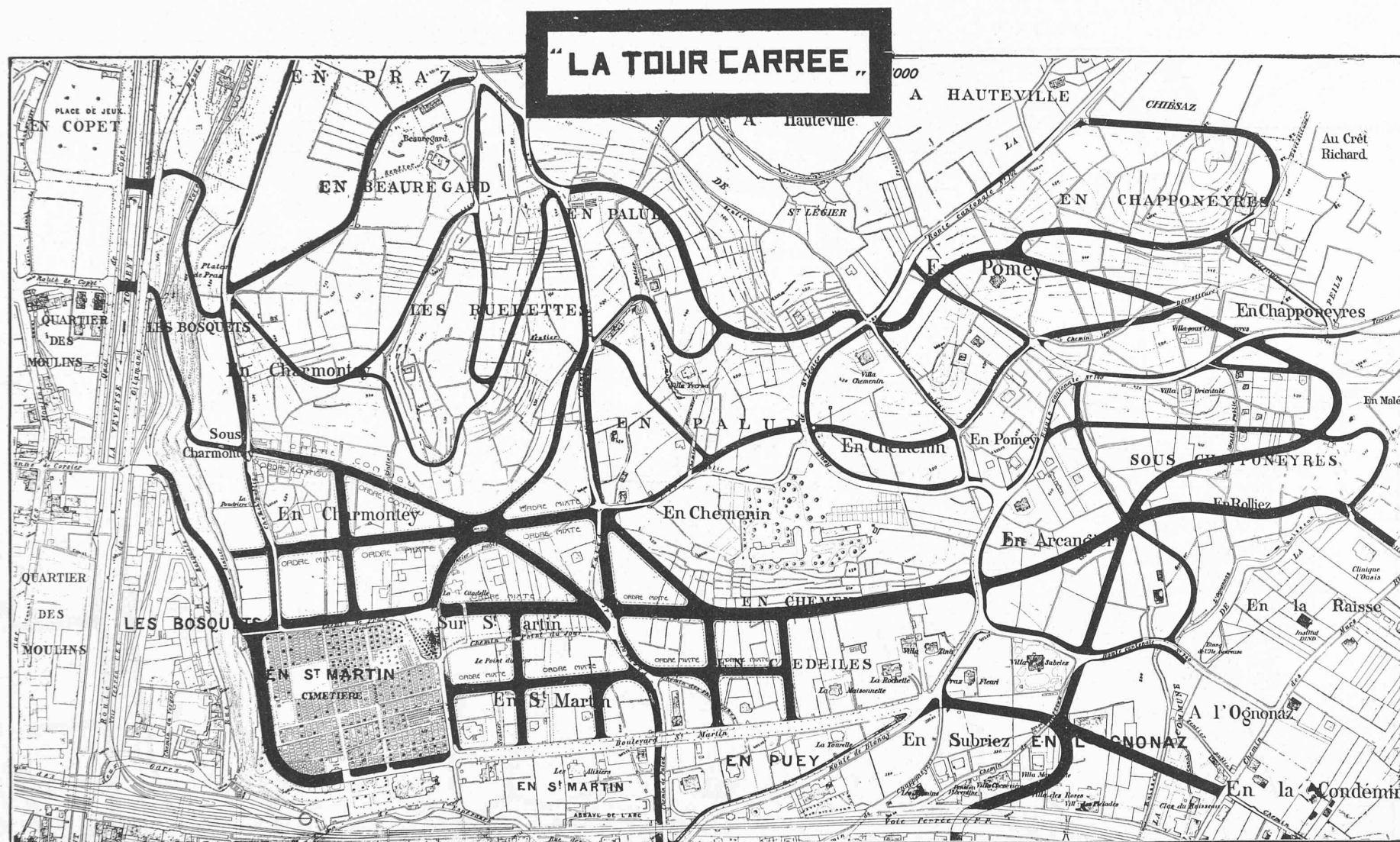
1^{er} prix : projet « Le Tunnel » de MM. Ch. Guntherl, architecte à Vevey, H. Franel, architecte à Paris et J. Villoz, ingénieur à Montreux. — Echelle 1: 6000.

CONCOURS POUR LE PLAN D'EXTENSION DE LA COMMUNE DE VEVEY

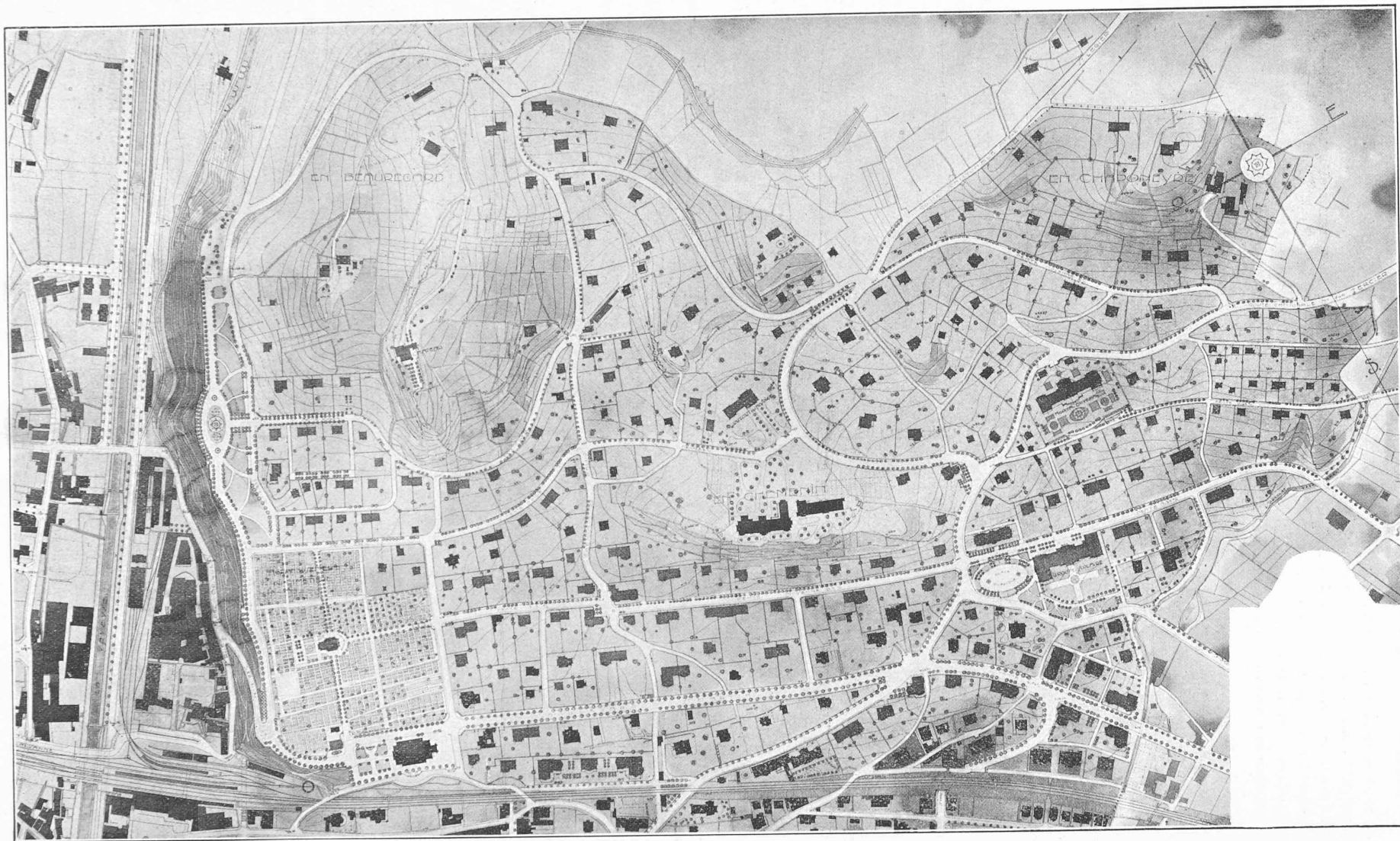
Seite / page

leer / vide /
blank





11^{me} prix ex-æquo : projet de MM. Byrde, dessinateur à Vevey, et Gardiol, ingénieur à Montreux. — Echelle 1: 6000.



III^{me} prix : projet « Air et Soleil » de MM. *H. Chaudet*, architecte à Clarens, *M. Keller*, dessinateur et *P. Aubert*, conservateur du Registre foncier, à Vevey. — Echelle 1 : 6000.

Projet N° 5. « St-Martin ».

Projet trop en damier avec voies aboutissant mal ou pas du tout. La ligne du tramway est bien comprise dans la variante. L'auteur tient peu compte des voies actuelles. Le tracé est peu adapté au modelé du terrain autour des Ruerettes. Bon raccordement entre la rue des Deux-Temples et St-Martin par un chemin surélevé en forme de boucle.

Projet N° 6. « Honni soit qui mal y pense ».

Le tracé du réseau des voies formé d'une combinaison de parties courbes et de parties rigides se raccordant sans souplesse est d'un aspect désagréable.

Le boulevard en ceinture à l'extrême limite du terrain est critiquable.

Les constructions en ordre contigu ne sont pas à leur place dans le terrain.

La solution du pont pour l'avenue passant au-dessus du chemin de Clies n'est pas recommandable, les deux voies restant isolées l'une de l'autre.

Projet N° 7. « Le Tunnel ».

Ce projet, largement conçu et rendu avec distinction, s'impose d'emblée par ses belles qualités de composition.

Le parti est très franc. Une large avenue avec ligne de tramway part du quartier de l'Eglise catholique pour aboutir en Copet, reliant logiquement la partie est de la ville au quartier des Moulins. Cette artère principale divise le terrain en deux parties égales, facilement desservies par des voies secondaires.

Le tracé des artères principales et secondaires est sobre et s'exprime en courbes harmonieuses s'adaptant bien à la configuration du terrain. Les chemins actuels sont utilisés et développés.

Le projet prévoit le déplacement de la voie ferrée et son passage en tunnel.

Cette solution est audacieuse, mais très intéressante; c'est évidemment la seule façon radicale de relier intimement le nouveau quartier avec la ville. La voie actuelle est transformée en avenue. Les raccordements avec les Communes suburbaines sont bien étudiés. La modification du tracé municipal en Ognonaz a le désavantage de sacrifier la villa Florentine. Les ordres de constructions sont bien répartis, le lotissement est facile. Le nouveau cimetière prévu sur le plateau de Praz est un peu éloigné et traité trop monumentalement.

L'arrangement de la butte des Ruerettes en parc public est très heureux.

Projet N° 8. « Nord-Sud ».

Joli projet, bien présenté, mais donnant plutôt l'impression d'un plan de lotissement que d'un plan d'extension. Le tracé rectiligne dans la partie ouest du terrain est d'un effet désagréable, la partie est est mieux traitée. Les raccordements avec la ville ne sont pas étudiés.

La solution de la variante avec le maintien du cimetière dans l'emplacement actuel est préférée.

Projet N° 9. « Tout vient à point ».

Projet très consciencieusement et bien étudié dans ses détails, mais sans idée maîtresse nettement accentuée. Les artères principales ne se distinguent pas assez des voies secondaires. Le raccordement entre l'artère principale passant

en Chemenin et le carrefour de l'Ognonaz devrait être plus direct, le réseau des voies secondaires est compliqué et trop dense.

La solution du raccordement en lacet avec passage sur voie prévu en St-Martin est peu élégante et inharmonieuse.

Les carrefours sont en général trop importants et les terrains ne se prêtent pas très bien à des lotissements.

En tenant compte des critiques ci-dessus, le jury élimine les projets N°s 2, 3, 5 et 6. Après nouvelle discussion des 5 projets restant, le jury décide de primer 4 projets en leur fixant le rang suivant :

1^{er} prix N° 7. « Le Tunnel ».

2^{me} prix N° 1. « La Tour carrée ».

2^{me} prix ex-aequo N° 9. « Tout vient à point ».

3^{me} prix N° 4. « Air et Soleil ».

Passant ensuite à la répartition de la somme totale de Fr. 2000 mise à sa disposition et tenant compte de la valeur respective des projets primés, le jury attribue les primes suivantes :

Au 1^{er} prix Fr. 900.

Au 2^{me} prix Fr. 400 chacun.

Au 3^{me} prix Fr. 300.

Le président procède à l'ouverture des plis cachetés des projets primés dont les auteurs sont :

1^{er} prix Fr. 900 N° 7 : MM. Charles Gunthert, architecte, à Vevey; H. Franel, architecte, à Paris; J. Vittoz, ingénieur, à Montreux.

2^{me} prix Fr. 400 N° 1 : MM. E. Byrde, dessinateur, à Vevey; M. Gardiol, ingénieur, à Montreux.

2^{me} prix ex-aequo Fr. 400 N° 9 : MM. L. et E. Blanc, géomètres officiels, à Vevey.

3^{me} prix Fr. 300 N° 4 : MM. H. Chaudet, architecte, à Clarens; M. Keller, dessinateur, collaborateur; J. Aubert, conservateur au Registre foncier, à Vevey, collaborateur.

Conclusions.

Le jury se plaît d'abord à constater le bon résultat du concours.

Une des principales difficultés à résoudre est le jonctionnement du nouveau quartier avec la ville, jonctionnement rendu difficile par la présence des voies des Chemins de fer fédéraux. Tous les raccordements proposés ne sont que des demi-solutions : seul le tunnel résout radicalement le problème. Cette solution est techniquement facile à réaliser; quant au coût, il ne nous appartient pas de l'évaluer, mais nous estimons qu'il résulterait de cette solution de tels avantages pour la Commune que la dite solution ne doit pas être écartée sans avoir été sérieusement étudiée au point de vue technique et financier.

En dehors des grands avantages résultant de la facilité de la circulation, il y aura lieu naturellement de tenir compte des bénéfices réalisés par la Commune (terrains gagnés susceptibles de se construire, périmètre de plus-value, augmentation des fonds imposables, subventions, etc.).

Il est bien entendu que toute cette question est subordonnée aux réserves qui pourront être faites par les C. F. F.

Le jury constate que tous les concurrents ont adopté, modifié ou non, le tracé municipal dit la Boucle, entre le boulevard St-Martin et le quartier de l'Eglise catholique; ce

raccordement est en effet de toute nécessité et son exécution s'impose dans le plus bref délai. Cette exécution est naturellement subordonnée à l'adoption d'un plan d'extension définitif, car le tracé de la Boucle sera probablement modifié, devant tenir lieu de raccordement non plus seulement au boulevard St-Martin, mais à l'artère principale desservant le nouveau quartier.

Cimetière. — Le jury préconise le maintien du cimetière dans l'emplacement actuel avec son extension prévue au nord le long des Bosquets, sur le terrain propriété de la Commune. Les parties en bordure du boulevard St-Martin prolongé seront désaffectées au fur et à mesure et transformées en jardin public.

Ordre des constructions. — Etant donné la modicité du prix du terrain et sa magnifique situation, l'ordre dispersé doit être imposé dans la plus grande partie du terrain, un ordre mixte pourrait être adopté en Charmontey, ce genre de construction est déjà amorcé par les maisons existantes.

En résumé, le jury estime que le projet N° 7 peut servir, sans grande modification, de plan directeur pour l'établissement d'un plan définitif, que la construction du tunnel soit adoptée ou pas. Ce projet, qui dénote chez ses auteurs une compréhension très intelligente des besoins de la Commune, peut sans doute être encore amélioré dans ses détails.

Le jury estime que les autorités communales seraient bien inspirées en confiant aux auteurs de cette belle étude l'élaboration du plan définitif.

L'intérêt de la Commune est que ce plan soit établi dans le plus bref délai; nous ne doutons pas que son exécution, échelonnée sur plusieurs années, ne fasse grand honneur à la ville de Vevey.

Vevey, le 14 avril 1916.

Eugène COUVREU, syndic, président. — A. PROD'HOM, géomètre officiel. — A. DOMMER, ingénieur. — Jean TAILLENS, architecte. — Ch. THÉVENAZ, architecte.

La nouvelle Usine hydro-électrique des Prés du Chanet, près Boudry, appartenant à la Ville de Neuchâtel.

Par Louis MARTENET,

Chef du Service de l'Electricité de la Ville de Neuchâtel.

La Ville de Neuchâtel possède une distribution d'énergie électrique depuis 1895.

Dès cette époque, une usine génératrice, celle du Prés aux Clées, située dans les Gorges de l'Areuse, à 25 minutes environ en amont du viaduc des C. F. F. à Boudry, fournissait l'énergie électrique nécessaire aux moteurs, aux tramways et à l'éclairage de Neuchâtel et de quelques localités environnantes (fig. 2).

Placée sur le cours de la rivière, elle en utilisait un palier; d'autres usines appartenant à des entreprises similaires occupent les autres paliers, qui sont au nombre de quatre.

La chute utile était de 56 mètres et le canal d'amenée d'eau motrice, construit entièrement en tunnel, avait une

longueur de 1 600 mètres et était calculé pour un débit de 5 m³ seconde avec une pente de un pour mille.

Le nombre des groupes électrogènes était primitivement de cinq, d'une puissance de 300 HP; en 1903 déjà, le nombre des unités était porté à huit.

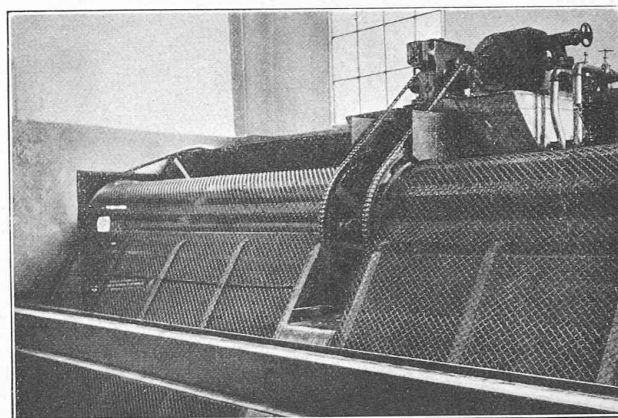


Fig. 1. — Grille mécanique à l'entrée de l'aqueduc.

Le courant électrique produit était alternatif monophasé, 50 périodes par seconde pour l'éclairage, et triphasé, 33 périodes pour la distribution de force motrice; la tension était de 4 000 volts pour les deux réseaux. Par la suite, la tension du réseau triphasé a été portée à 25 000 volts par des transformateurs spéciaux pour améliorer les conditions du transport.

Un des groupes de 400 HP, installé en 1903, produisait du courant continu à 600 volts pour la traction du Chemin de fer régional Neuchâtel-Cortailod-Boudry.

La distance de transport d'énergie par la ligne principale était d'environ 9,5 km.; d'autres lignes étaient établies pour alimenter les localités environnantes.

Dans l'usine hydraulique de Combe-Garot, située plus en amont, un groupe de 400 HP a été installé pour utiliser un supplément de droit d'eau. Le courant triphasé produit par cette génératrice venait s'ajouter à celui débité par celles de l'usine des Clées.

La rapide extension des installations électriques a démontré la nécessité d'une réserve à vapeur pour assurer une distribution normale dans les époques de basses eaux et parer aux accidents éventuels d'exploitation.

Construite en 1903, près de la ville, au bord du lac, l'usine de Champ-Bougin comporte 3 turbines à vapeur de 600 HP ainsi que les chaudières nécessaires à leur alimentation, le tout susceptible d'agrandissement; c'est là que s'effectue la transformation du courant triphasé en courant continu pour la traction des tramways de la ville.

Après une période prospère d'une exploitation toujours plus étendue, l'usine du Prés aux Clées devenait manifestement insuffisante.

En outre, les machines installées, petits groupes électrogènes de 300 à 400 HP, tournant lentement (333 tours-