

Agências



Desde 2010, a RINCENT BTP SERVICES NORMANDIE realiza por conta do Groupement pour la Précontrainte Nucléaire, os testes com os cimentos e as argamassas utilizados para a realização da pré-contratação do reator do canteiro de Flamanville EPR3.

Os testes com os cimentos: testes Tusschenbroeck, testes de identificação rápida dos cimentos, testes de pega e de estabilidade, finura Blaine têm por finalidade verificar a conformidade das entregas de cimentos, tendo o cimento utilizado uma moagem particular para permitir as injeções.

Os testes com as argamassas permitem verificar as características das diversas formulações de argamassa: testes de pega, testes de flexão e compressão, medições de retração e testes de absorção capilar.

Análises químicas com a água de preparação, os cimentos e as argamassas foram realizados para verificar a sua conformidade, notadamente quanto aos cloretos, sulfitos e sulfetos.



Agências:

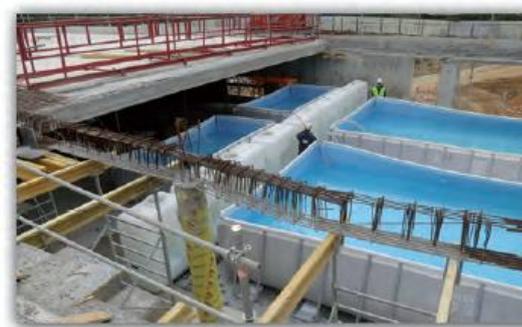


A RINCENT Ile-de-France Est efetuou um carregamento tendo por finalidade verificar a aptidão de um assoalho em suportar as cargas de serviços.

A fotografia anexa mostra o dispositivo de carga das lajes por meio de bacias e tanques preenchidos com água e para as partes de acesso difícil, através de paletes de blocos e blocos de concreto.

As flechas de cada laje foram medidas graças a fios de invar estendidos sob o assoalho, associados a comparadores digitais.

Durante os testes, as flechas medidas são comparadas com as flechas calculadas, inclusive durante a descarga.



Agências:



Na mesma seção de testes de carga, a agência Rincent de Reims realizou um teste de carga particular, pois se trata da passarela situada acima da nave da catedral.

A catedral, cujo término de construção data de 1275, é classificada como Monumento Histórico e recebe numerosos visitantes.

A visita à parte situada acima dos arcos e sob a estrutura é possível graças a uma passarela de concreto.

Os organizadores das visitas desejam que passe o número de pessoas por grupo de visitantes de 17 a 29. A carga foi aplicada por meio de sacos de areia.

Esse teste permitiu responder a uma questão que o cálculo de dimensionamento sozinho não poderia.



Agências



A agência Rincent PACA está ou esteve presente em diversos projetos regionais:

- O túnel de Borne a Mônaco para os concretos.
- A ponte ferroviária de Nice St-Augustin, teste de carga de estacas de 200 toneladas e testes de impedância.
- Metrô em Marselha, auscultação sônica.
- Anel rodoviário Nîmes-Montpellier, controle das colunas de *jet-grouting* e medição de módulos.
- Enrocamento do rio Argens, blocometria etc.
- Garagem em Istres, medições inclinométricas das paredes moldadas.
- Por volta de trinta projetos em impedância ou testes de carga.



Agências



As agências Bourgogne Franche-Comté e Midi-Pyrénées empregam o seu know-how a partir de Dijon e de Toulouse. O teor dos serviços prestados na região de Toulouse se refere:

- A diagnósticos de pilhas de obras de arte.
- A cargas de colunas lastreadas.
- Testes de aderência de estanqueidade.
- Testes não destrutivos em fundações profundas.
- Acompanhamento de vibrações.
- Testes de tração em tirantes.



Meio ambiente

Etienne de Vanssay, Rincent Cap Air, estava presente, pela FIMEA, na primeira edição de Les Respirations, cujo tema era EDUCAR PARA RESPIRAR MELHOR. Essa jornada reuniu 400 participantes ao redor de 30 palestrantes e 20 expositores. Foram notadamente abordados os temas de transportes, meio ambiente, cidade sustentável, energia, construção, clima, direito com relação à qualidade do ar interno e externo.

A intervenção referente à qualidade do ar em Bamako prossegue com a instalação de uma aparelhagem de medição móvel da qualidade do ar.

www.rincent-air.fr



Meio ambiente

A agência EGEH Rincent Environnement Sud-Ouest está instalada na periferia de Bordeaux.

Suas missões dizem respeito:

- Aos estudos hidrogeológicos, isto é, a pesquisa pelo recurso hídrico e o acompanhamento de projeto de exploração.
- Aos dimensionamentos hidráulicos e aos dossiês regulamentares a título da lei sobre a água.
- Às preconizações de saneamentos não coletivos.
- Aos diagnósticos de poluição.

A agência acaba de finalizar o estudo hidráulico e regulamentar da gestão das águas pluviais do projeto do complexo cinematográfico de Sainte Eulalie (33).

Sondagens de solo com broca permitiram uma caracterização pedológica e hidromorfológica dos solos até 3 m de profundidade. Testes de permeabilidade dos terrenos *in loco* foram, em seguida, realizados para definir o modo de gestão da água adaptado ao local. Nesse caso, tratar-se-á de uma bacia enterrada de 130 m³ em estrutura alveolar ultraleve.



Agências

A agência Rincent das Ilhas Reunião, LACQ, é o concessionário pela região da Reunião, de um contrato plurianual de missões de controle externo e de testes de laboratório de projetos novos ou permitindo a melhoria da rede rodoviária nacional, fora o projeto da Nova Rota do Litoral.

Essas missões se referem:

- aos estudos (concretos – calçamentos – materiais – dimensionamentos).
- à assistência técnica.
- aos controles nos canteiros e em laboratório.

A agência realiza também controles nos lotes 1 e 2 da Rota do Litoral (fotos anexas).



Canteiros – Internacional



Moçambique



A Rincent Airports realizou com sucesso uma campanha de aprovações de dois aparelhos auto-espargidores de medição contínua do atrito.

Estes testes, efetuado nas dependências da IFSTTAR, permitem obter os certificados de aprovação emitidos pelo Departamento Técnico da Aviação Civil, que têm uma validade de dois anos.

Deve ser notado que a Rincent ND Technologies assegura a manutenção desses equipamentos de medição de aderência.

A agência Rincent Airports redigiu as especificações técnicas de sinalização diurna do aeroporto de Ouagadougou, em Burkina Faso. A marcação diurna é feita em conformidade com o Anexo 14 da Convenção relativa à Aviação Civil Internacional (OACI). Essa atividade continua com o controle e o acompanhamento da instalação por empresas especializadas.

Os últimos canteiros da agência se referem ao aeroporto de Maputo, em Moçambique, onde medições de UNI das pistas aeroportuárias foram realizadas e a plataforma de Maripasoula, na Guiana. Situada no coração da Amazônia, essa localidade só é ligada ao resto do território por seu aeroporto e pelo rio.

Prestes a ultrapassar os 10.000 passageiros anuais, essa pista entra no âmbito da regulamentação geral de certificação dos aeroportos.

Os serviços realizados são:

- os levantamentos de degradação para o cálculo do índice de serviço.
- radar GPR para identificação da estrutura.
- carotagem-sondagem e testes de laboratório.
- cálculo da capacidade de carga do solo e do tráfego admissível, (Índice PCN), preconização de trabalhos.

Canteiros – Internacional



Brasil

São Paulo

A Rincent São Paulo realiza, desde meados de novembro, testes de impedância nas fundações profundas da linha aérea 17 do metrô de São Paulo.

A técnica do monotrilho tem por objetivo diminuir a quantidade de expropriações e não perturbar muito o ambiente urbano existente.

A linha aérea tem 17 km de comprimento e se situa a uma altura de 12 a 15 m.

O número de testes de impedância realizados desde novembro de 2014 é superior a 300 e eles continuam atualmente.



Canteiros – Internacional



A agência de Ouagadougou, em Burkina Faso, foi mandatada para realizar os testes necessários para a determinação do índice IRI. O IRI caracteriza o conjunto das irregularidades ou dos defeitos de superfície que um veículo encontra no pavimento.

A medição do perfil longitudinal permite estimar o conforto de rolagem. O IRI dos pavimentos é um critério de qualidade geométrica que se expressa em mm/m ou em m/km.

As medições de IRI são efetuadas a uma velocidade aproximada de 70 km/h. Os testes nas rodovias pavimentadas foram realizados com o perfilômetro a laser. A profundidade média de textura é medida reduzindo o passo e a velocidade de medição.



Para as rodovias não pavimentadas, o aparelho utilizado é o Bump Integrator (Roughometer III).

As fotografias representam os dois tipos de aparelhos.

O linear auscultado é de:

- 430 km de rodovias pavimentadas.
- 300 km de pistas.



Canteiros – Internacional

A agência Rincent Kigali, em Ruanda, realizou investigações geotécnicas nos solos de fundações da linha elétrica Kigali-Kagitumba, na fronteira com Uganda, ou seja, 190 km.

A agência equipada com uma máquina de perfuração realizou:

- perfurações para identificar os solos.
- Standard Penetration Tests.
- e medições de resistividade dos solos.

Foram realizadas coletas intactas, bem como coletas para identificação.

Os testes de laboratório solicitados eram: análises granulométricas, limites de Atterberg, teores hídricos, medições de densidades secas e úmidas, bem como testes de cisalhamento.

Teores de sulfato e a determinação do grau de alcalinidade completam a investigação.





Pesquisa e Desenvolvimento aplicados

A Associação Nacional da Pesquisa e da Tecnologia, a ANRT, reúne os *players* públicos e privados da pesquisa e da inovação.

A ANRT reúne mais de 300 membros, principais *players* e parceiros da Pesquisa e Desenvolvimento na França: grandes empresas, organismos de pesquisa, estabelecimentos de ensino superior e de pesquisa...

Por ocasião de sua assembleia geral, Jean-Jacques Rincent, Presidente Diretor Geral da Rincent Laboratoires foi eleito para o Conselho de Administração da ANRT. Ele permanecerá por um período de quatro anos, ao lado dos principais *players* franceses da pesquisa.

A Rincent Laboratoires foi identificada pela ANRT porque a empresa acolhe doutorandos e pós-doutorandos na área da medição ligada às infraestruturas e ao meio ambiente.

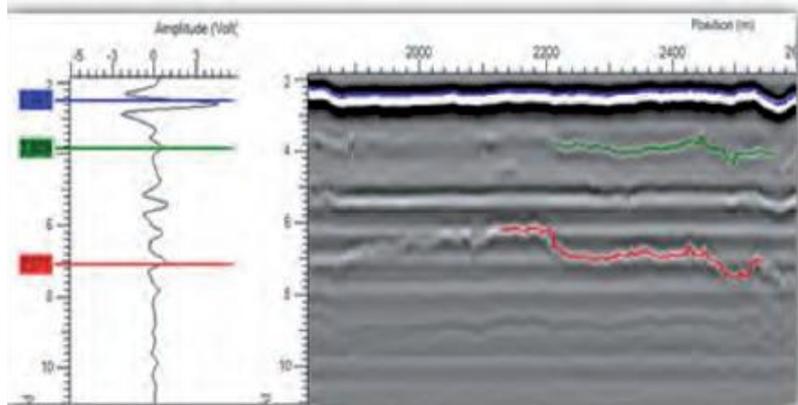
Para o Grupo Rincent BTP, é um reconhecimento de seus know-how técnicos e de seu status de inovador.

O tema tratado a seguir se refere ao desenvolvimento e ao depósito de patente referente a uma antena utilizada no radar com salto de frequência, fabricado pela Rincent ND Technologies. É um exemplo concreto de pesquisa e desenvolvimento realizada por um doutor engenheiro proveniente da escola Supélec, com a pesquisa da Supélec.

A antena foi concebida de maneira:

- a funcionar em uma faixa de frequência que vai de 500 MHz a 4 GHz.
- e a ser bem diretiva para que uma parte importante da energia irradiada seja na direção de emissão.

O último ponto permite satisfazer a diretiva europeia 204/40/CE referente às prescrições mínimas de segurança e de saúde.



O radar com salto de frequência da Rincent ND Technologies analisa o pavimento em aproximadamente 200 frequências diferentes, enquanto um radar clássico se contenta geralmente com 3 frequências.

Nessas condições, as informações recolhidas são muito elevadas, processadas por intermédio de meios competitivos e os resultados obtidos não têm equivalentes.