



Voyage de Promotion 2014/15 Master of Advanced Studies in Energy, MINES ParisTech

San Francisco, 14-21 Mars 2015 (Programme 10/03/15)

Vendredi 13 mars (Arrivée)

Samedi 14 mars (San Francisco)

10h00-11h15 **Présentation EDF USA Inc. par <u>Stéphanie Jumel</u>**

Focus sur les activités du groupe aux Etats-Unis (R&D, RE, Nucléaire)

Lieu: Consulate General of France

88 Kearny Street – Room 600, San Francisco, CA 94108

11h15-11h45 Présentation par un jeune professionnel français de son parcours

dans le monde de l'énergie aux USA, par Guillaume Bazouin

Focus sur ses expériences, « <u>The Solutions Project</u> » et <u>BONE Structure</u>. Lieu : Consulate General of France, 88 Kearny Street – Room 600, SF

14h00-16h00 **Visite du musée des sciences et techniques** Exploratorium

(i) Première partie – Visite du musée guidés par le CFO français Cyrille

Betant (14h00-15h00).

(ii) Seconde partie - Visite guidée des installations énergétiques (15h00-16h00), notamment du Bay Water Cooling System et des systèmes solaires

PV par Chuck Mignacco.

Lieu: Pier 15 (Embarcadero at Green Street), San Francisco, CA 94111

Dimanche 15 mars (San Francisco)

Lundi 16 mars (Berkeley)

Lieu: 5885 Hollis St, Emeryville, CA 94608

11h00-12h30 Visite <u>Joint Bioenergy Institute</u> (bioénergie, laboratoire du DOE)

Lieu: 5885 Hollis St, Emeryville, CA 94608

12h30-13h30 **Lunch/Sandwiches Cafétéria Total USA**

Lieu: 5885 Hollis St, Emeryville, CA 94608

14h00-16h00 **Visite All Power Labs (gazéification, électrification rurale)**

Lieu: 1017 Folger Ave, Berkeley, CA 94710

18h00-20h00 Café des Sciences/Présentation des élèves @ UC Berkeley

Lieu : Sutardja Dai Hall (Room SDH 250), University of California, Berkeley

Audience: 50 personnes dont les étudiants du laboratoire AME (<u>Advanced Manufacturing for Energy</u>) et d'autres départements.

MINES ParisTech topics

- 1) The concept of lean citizen (waste, water and transports) 6 speakers
- 2) Developing countries and climate change (focus on southern countries and the OPEC influence) 6 speakers
- 3) Resources & climate change: coal, steel and uranium 6 speakers

UC Berkeley speakers

- 1) Bernard Kim (Advanced Manufacturing for Energy AME)
- 2) Noah Deich (Center for Carbon Removal / Haas School of Business)
- 3) Diego Ponde De Leon Barido (Energy and Resources Group ERG)

20h00-22h00 **Echange** avec les étudiants U.S.

Lieu: 828 Euclid Ave, Berkeley, CA 94709

Mardi 17 mars (Silicon Valley)

09h00-12h00 **Visite NASA Ames (climat, aérospatial, énergie)**

Tour de plusieurs spots : *Earth Sciences, NASA Advanced Supercomputing, drones, Small Satellites, Sustainability Base.*

- Earth Sciences https://earthscience.arc.nasa.gov/
- NAS http://www.nas.nasa.gov/
- Sustainability Base http://1.usa.gov/1C5ogXi

- UAVs - https://airbornescience.nasa.gov/aircraft/SIERRA

- Small Satellites - http://www.nasa.gov/centers/ames/missions/

Lieu: Ames Research Center, Moffett Field, CA

12h30-14h30 **Visite Google Inc (energy, infrastructure, financements)**

Déjeuner avec présentation de <u>Sam Arons</u> sur la stratégie de Google, puis

tour du campus pour jeter un œil aux installations (PV/EV).

Lieu: 1300 Crittenden Lane, Mountain View, CA

15h30-17h00 **Visite Stanford SEM (cogénération)**

Courte visite du campus, et visite de la nouvelle cogénération.

More info here: http://stanford.io/1GD7Nuy

Lieu: 506 Oak Road, Stanford, CA

Mercredi 18 mars (Sacramento Area)

09h00-11h00 **Visite SMUD (projet pilote Smart Grid)**

Programme : 15 minutes – greetings/introduction/purpose

45 minutes – 1 hour Smart Grid presentation, projects/lessons learned 1 hr - tour of Microgrid and EV fast charger/energy storage system

Lieu: 6301 S Street, Mail Stop A190, Sacramento, CA 95817

12h30-13h30 Visite California Air Resources Board (Débat sur le Cap & Trade)

Lieu: 1001 I St., Sacramento, CA 95814

14h30-16h30 <u>UC Davis West Village</u> (zero-energy, VE, bâtiment intelligent)

2:30-3:15 Tour of West Village and the Honda Smart Home Visitors Center

3:15-3:45 Overview of EEC and affiliated centers

3:45-4:30 Western Cooling Efficiency Center Overview/Lab tour

Lieu: 1605 Tilia Street, Suite 100, Davis, CA 95616

18h00-20h00 Philomathia Forum 2015 - Welcome Reception @ UC Berkeley

Lieu: Atrium, Hearst Memorial Mining Building, UC Berkeley

Jeudi 19 mars (Berkeley)

08h00-19h00 Philomathia Forum 2015 - Welcome Reception @ UC Berkeley

Lieu: Banatao Auditorium, Sutardja Dai Hall, UC Berkeley

Vendredi 20 mars (Berkeley & San Francisco)

09h00-11h00 **Visite PATH (transport, véhicule intelligent)**

Présentation des programmes de California PATH et visite d'une station

de recharge hydrogène + véhicules avec piles à combustible.

Lieu: 1357 South 46th Street, Richmond, CA 94804

13h00-14h00 **Visite LightSail Energy (stockage air comprimé)**

Visite et échanges avec Danielle Fong, CEO et tour des locaux.

Lieu: 914 Heinz Avenue, Berkeley, CA 94710

15h00-17h00 **Visite SFPUC building (bâtiment intelligent)**

Lieu: 525 Golden Gate Ave, San Francisco, CA 94102

Samedi 21 mars (Berkeley & Départ)

10h45-12h00 **Présentation avec <u>Tony Le Verger</u>** de <u>Freestone International</u>

Talk/debate (manages a \$7 Billion project of LNG export terminal)

Lieu: Consulate General of France

88 Kearny Street - Room 600, San Francisco, CA 94108